

# **Revista Española de Documentación Científica, Vol. 18, No 1 (1995)**

## **Estudios**

E. Garcia-Morales Huidobro. Aportación de la gestión de calidad a Bibliotecas y Servicios de Documentación. Vol. 18, No.1 (1995), pp. 9-18.

A. Sorli, L. Rodríguez Yunta. Lo que usted siempre quiso saber sobre América Latina y no supo dónde buscar. La necesidad de crear directorios especializados de bases de datos. Vol. 18, No.1 (1995), pp. 19-32.

M. Vázquez Valero. Suministro de documentos: costes y precios. Vol. 18, No.1 (1995), pp. 33-41.

B. Altuna Esteibar. Cooperación europea e intervención comunitaria: panorámica del Programa Bibliotecas Vol. 18, No.1 (1995), pp. 42-56.

## **Normas**

Equipo Editorial. Directorios de Bibliotecas, Archivos, Centros de Información y Documentación y sus bases de datos. ISO 2146. UNE 50-131. Vol. 18, No.1 (1995), pp. 57-86.

## **Noticias**

Rosa Sancho. Noticias y experiencias. Vol. 18, No.1 (1995), pp. 87-108.

## **Crítica de libros**

Evelio Montes López, Carlos Benito Amat, Arturo Martín Vega. Revisión de libros. Vol. 18, No.1 (1995), pp. 109-115.

## **Sección Bibliográfica**

Equipo Editorial. Sección bibliográfica. Vol. 18, No.1 (1995), pp. 117-144

## APORTACIONES DE LA GESTIÓN DE CALIDAD A BIBLIOTECAS Y SERVICIOS DE DOCUMENTACIÓN

E. García-Morales Huidobro \*

**Resumen:** Las Bibliotecas y Servicios de Documentación deben mirar hacia adelante y adaptarse a los cambios que se producen en su entorno. Se plantean las aportaciones de la filosofía de la Gestión de la Calidad en la adecuación de nuestros servicios a las necesidades de los clientes y en la mejora de los procesos de trabajo y control internos.

**Palabras clave:** Gestión de la calidad, orientación al cliente, mejora continua de la calidad.

**Abstract:** Libraries and Information Services must look forward and adapt their services in a changing environment. To apply Total Quality Management philosophy and techniques is the way to obtain satisfaction of customer needs and continuous improvement in our work processes.

**Keywords:** Total Quality Management, customer oriented service, continuous improvement.

### 1 Introducción

En el ámbito de las Bibliotecas y Servicios de Documentación, la Gestión de Calidad es de muy reciente introducción, pero en el último año se ha producido un crecimiento espectacular de las experiencias de implantación de programas de Calidad Total (1, 2). Esto hace que los profesionales contemos con cada vez mayores elementos de partida para proceder a involucrar nuestras Bibliotecas y Servicios de Documentación en esta nueva filosofía.

El concepto Gestión de Calidad Total o T.Q.M. (*Total Quality Management*) implica para cualquier organización alcanzar unos objetivos fundamentales (conceptos fundamentales expresados en el punto 4 de la norma UNE 66-900-89 (ISO 9000-1987):

- a) Conseguir y mantener la calidad del producto o servicio, de tal forma que se satisfagan permanentemente las necesidades implícitas o explícitas del cliente.
- b) Ofrecer a su propia dirección la confianza de que se obtiene y mantiene la calidad deseada.
- c) Ofrecer al cliente la confianza de que se está obteniendo, o que será conseguida, la calidad deseada en un producto suministrado o en un servicio prestado.

Sin embargo, y ante las expectativas que despierta en algunos entornos este concepto, hay que decir que en absoluto estamos hablando de una técnica milagrosa

---

\* Gabinete de Asesores Documentalistas, S. A.  
Recibido 15-7-94.

para solucionar todos los problemas que afectan a una organización. Tampoco se trata de una moda pasajera inventada por los expertos para tener algo en que ocuparse. En cierto sentido, la Gestión de Calidad no es nada nuevo, ya que incorpora en su concepción numerosas herramientas y técnicas de gestión de uso corriente desde hace muchos años en las organizaciones, que provienen de conceptos y disciplinas tales como el marketing, la planificación estratégica, la dirección por objetivos, el control de costes, la evaluación y el control estadístico, la racionalización de los procesos de trabajo, el análisis funcional, etc. Sin embargo, lo que distancia la Gestión de Calidad de estas técnicas es su carácter «filosófico». La obtención de la calidad se plantea como una nueva filosofía de trabajo que impregna y reorienta todos los componentes de la organización. Todas las técnicas y disciplinas de análisis de datos, control y gestión, son válidas siempre que sirvan al objetivo último de la calidad: satisfacer las necesidades del cliente o el usuario final (3).

Aunque el Control de Calidad ha sido especialmente aplicado a los sectores industriales productivos, esta visión más amplia y filosófica de la calidad es de aplicabilidad universal a cualquier tipo de organización.

## **2 ¿Qué aporta la Gestión de Calidad Total a nuestros servicios?**

Las aportaciones de la Gestión de Calidad a la visión de nuestro propio trabajo son innumerables desde el punto de vista filosófico-conceptual. Prácticamente todas las líneas de pensamiento y debate sobre el futuro de nuestro sector profesional incorporan en alguna medida componentes de esta filosofía. Parece evidente que la adaptabilidad a los cambios que se producen en nuestro entorno pasa por que nuestros productos y servicios estén realmente cumpliendo las expectativas de nuestros clientes. Pero si nos ceñimos a un ámbito menos teórico, podemos resumir los principales puntos que aporta T.Q.M. a nuestras organizaciones:

- Conocimiento del mercado.
- Conocimiento y normalización de los procesos de trabajo.
- Implantación de métodos objetivos de medición.
- Mejora de la gestión interna de las organizaciones.

## **3 Conocimiento del mercado**

Desde hace años se vienen realizando estudios de mercado con el objetivo de aplicar a las Bibliotecas y Servicios de Documentación técnicas modernas de marketing, a fin de mejorar la imagen de nuestros servicios, ampliar el ámbito de cobertura, redistribuir y planificar los recursos, etc. (4). Los planteamientos sobre los que se realizan los estudios de usuarios (nuestros clientes) son muy variados y suelen ir orientados especialmente a evaluar y justificar la propia actividad de los centros, más que a analizar en qué medida los usuarios se encuentran satisfechos con los servicios prestados.

Si revisamos la literatura publicada sobre este tema, observamos que gran parte de estos estudios y cuestionarios se limitan simplemente a realizar mediciones sobre

lo que los propios profesionales de la Documentación consideramos que son los productos y servicios que se deben prestar al usuario. Pero la realidad es que existe muy poca comunicación con ellos en el sentido de averiguar «lo que realmente necesitan y valoran».

A esto hay que añadir un cierto componente de autojustificación, que conduce en muchos casos a que, cuando los resultados de los cuestionarios no son positivos o no concuerdan con nuestra filosofía de lo que debe ser una Biblioteca o un Servicio de Documentación, rápidamente aparezcan consideraciones del estilo de «el usuario no sabe utilizar nuestros servicios», «está falto de formación», «éste no es nuestro papel» o «el usuario no sabe manejar la información proporcionada». Hay que reconocer que también hay muchas Bibliotecas y Servicios de Documentación que explotan la información obtenida de sus encuestas y cuestionarios como elemento de partida para introducir mejoras, que en definitiva siempre van a redundar en una mejora de la calidad.

Sin embargo, el planteamiento de la Gestión de Calidad va más allá de la simple idea de introducción de mejoras. La filosofía de la calidad se basa en un punto clave: las necesidades de los clientes. Así, la definición de calidad puede ser algo tan simple como «la aptitud de un producto o servicio para satisfacer las necesidades del cliente» (definición de la *American Standard Quality Association*). El hecho de pivotar toda la actividad hacia ese objetivo final (la satisfacción del usuario) nos hace volver los ojos hacia éste y preguntarnos seriamente: ¿sabemos realmente cuáles son sus necesidades? Este enfoque es una de las aportaciones más importantes de la filosofía T.Q.M., y podría ser una vía de revisión y renovación de algunos de los planteamientos tradicionales de la Biblioteconomía y la Documentación.

La idea de descubrir lo que el cliente quiere y necesita está muy frecuentemente encontrada con la idea que tienen los propios proveedores de los servicios sobre lo que los clientes necesitan. En el ámbito empresarial, «es ampliamente aceptado que frecuentemente existe una laguna entre lo que los clientes quieren y lo que los directivos de las compañías creen que los clientes quieren» (5). Las Bibliotecas y Centros de Documentación no tienen por qué ser una excepción en este sentido. Descubrir estas necesidades puede requerir diversas actividades, entre las cuales las más utilizadas son la elaboración de cuestionarios y entrevistas directas y la creación de grupos de estudio o paneles sobre los usuarios. En estos grupos de trabajo se realizan sesiones en los que un número predeterminado de clientes son invitados a expresarse sobre una gran variedad de temas relacionados con el servicio. El objetivo de cualquiera de estas metodologías es establecer los «atributos del servicio» expresados por los usuarios, y el grado de importancia en que son percibidos estos atributos.

El ejercicio pasará por analizar a fondo cuestiones tales como las condiciones ambientales de nuestros centros, los horarios de apertura, la utilización de determinados productos o servicios que nosotros ofrecemos, y cualquier otro planteamiento considerado por el usuario como elemento de satisfacción de sus necesidades. La respuesta puede llevarnos a conclusiones que plantean la utilidad (y, en este sentido, la calidad) o el grado de importancia atribuido a algunas de nuestras prestaciones.

Esta nueva forma de plantearse el análisis de nuestros usuarios posiciona a las Bibliotecas y Servicios de Documentación en un puesto de observación mucho más amplio, que permitirá a los profesionales anticiparse y adaptarse al futuro tan

cambiante que se nos presenta. La observación continuada de los cambios de actitudes, comportamientos y requerimientos sobre nuestros productos y servicios será la pauta que vaya marcando la evolución dinámica de nuestra actividad profesional. Es la vía para evitar quedar anquilosados o convertidos en una especie de «dinosaurios» destinados a la extinción.

En definitiva, como en cualquier otro ámbito del mercado, se puede concluir que una Biblioteca o Servicio de Documentación sin clientes tiene poca razón de existir. Conocer las expectativas de nuestros usuarios y saber prestar un servicio que cubra esas expectativas es un factor decisivo para mantener a nuestros clientes y, en definitiva, para la pervivencia del sector.

#### **4 Conocimiento y normalización de los procesos de trabajo**

Siempre teniendo como punto de mira las necesidades expresadas por nuestros clientes, tanto la política global de nuestras Bibliotecas y Centros de Documentación como los objetivos a establecer para ejecutar esa política se deben orientar a traducir esas necesidades en especificaciones técnicas o normas que permitan que nuestro servicio final cumpla las características necesarias de calidad.

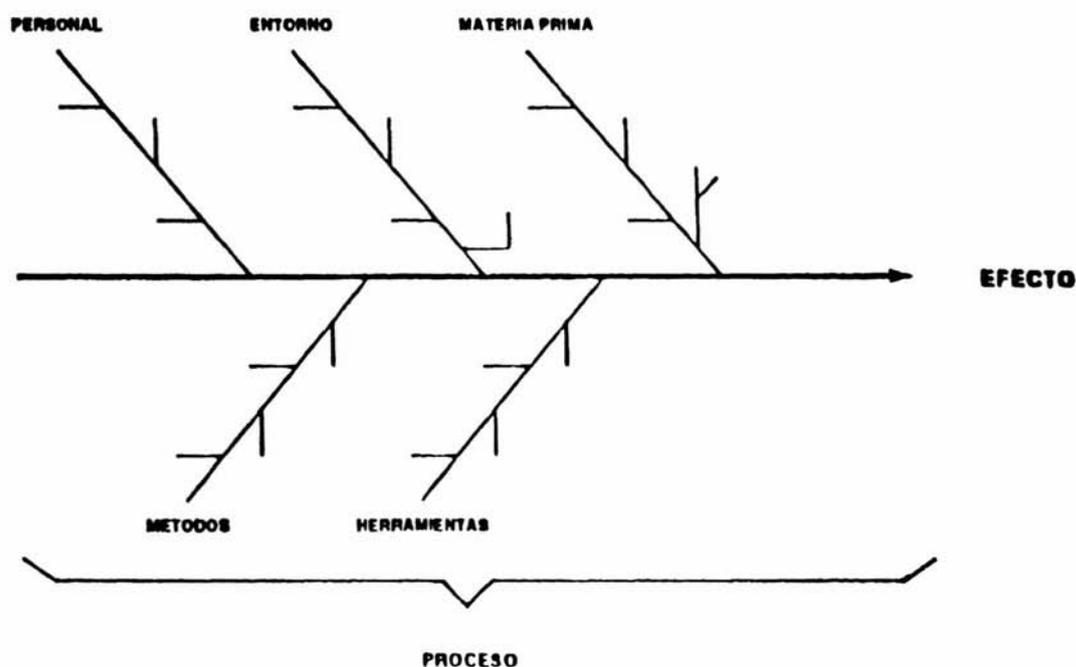
Este proceso de traducción pasa por establecer métodos que permitan alcanzar las metas deseadas, ya que en caso contrario la política de calidad quedará en un simple ejercicio mental. Ahora bien, «hay muchas clases de métodos. Un individuo quizá opte por hacer las cosas a su manera y puede que ese resulte ser el mejor método para él. Pero una entidad no puede confiar en un método derivado de esa manera. Aunque fuera una técnica superior, seguiría siendo la especialidad de un individuo, y no podría adoptarse como tecnología de la empresa o lugar de trabajo» (6).

Es bastante explícita la sentencia de uno de los grandes maestros de la filosofía de la calidad en contra de las actuaciones «personalizadas» dentro de las organizaciones. Es una realidad presenciada con mucha frecuencia en nuestras Bibliotecas y Servicios de Documentación, en los que se producen direcciones o actuaciones a distintos niveles faltas del mínimo sentido de coordinación con la política general del centro. El conocimiento y la normalización de los procesos de trabajo son esenciales para conseguir de una forma estable las metas establecidas, y esto significa hacer normas o procedimientos de trabajo.

El primer punto, el conocimiento de los procesos de trabajo, pasa por un análisis detallado de todos los factores que concurren en el desarrollo de las diferentes actividades de las Bibliotecas y Servicios de Documentación. Para ello, es conveniente echar un vistazo al concepto de «proceso» tal como se plantea por los expertos en calidad, especialmente por Ishikawa, que de forma gráfica ha desarrollado un diagrama para analizar los factores que conducen a un determinado hecho denominado «diagrama causa/efecto» o «diagrama de espina de pescado».

El proceso es simplemente un conjunto de factores causales que producen un determinado efecto. En nuestro caso, el efecto deseado siempre debiera de responder a una característica de calidad deseada. El conocimiento de los procesos que confluyen en nuestros servicios y productos documentales es básico para racionalizar y distribuir adecuadamente los recursos de las organizaciones, identificar dónde se producen los fallos o defectos, y poder tomar las medidas pertinentes que conduzcan a su eliminación.

**Figura 1**  
**Diagrama causa-efecto**



Otras herramientas de gran utilidad para analizar los procesos de trabajo provienen de las técnicas de análisis funcional, que nos permiten describir paso a paso las operaciones que dan lugar a una determinada actividad o función dentro de una Biblioteca o Servicio de Documentación.

Una vez analizada a fondo la actividad desarrollada y establecidos los mecanismos para la eliminación de los defectos, hay que plasmar el método en un documento escrito. En este sentido es válida la norma de que «todo lo que no queda por escrito no existe». La plasmación por escrito del Sistema de Gestión de Calidad se realizará a través del manual de calidad y los procedimientos de trabajo. El primero recoge las líneas maestras de la actividad y la política general que realiza la Biblioteca o Servicio de Documentación; los segundos describen de forma sistematizada las normas o métodos de trabajo a seguir para ejecutar las distintas actividades que confluyen en nuestros servicios. En definitiva, en estos documentos queda plasmado el «know-how» de nuestras organizaciones, con las ventajas que ello conlleva:

- Actuar con unas líneas directrices claras y fácilmente consultables por cualquiera de las personas que participan en la actividad.
- Tener unas herramientas a las que acudir en caso de dudas sobre la ejecución de determinadas tareas.
- Eliminar el concepto de «imprescindibilidad» de las personas, basado en la posesión de conocimientos sobre determinados procesos que se ocultan cuidadosamente al resto de la organización.
- Difundir el conocimiento sobre la actividad global y los objetivos del servicio.

- Trabajar con planteamientos a largo plazo, menos sujetos a los cambios de directivos en las organizaciones.
- Tener unos elementos sobre los que efectuar los análisis de los procesos de trabajo cuando los sistemas de control y medición indican que se están produciendo alteraciones en la calidad del servicio prestado.

Sin embargo, hay que ser prudente en la labor de normalizar las actividades: nunca hay que hacer normas por el mero hecho de hacerlas y nunca se deben imponer reglas de modo jerárquico, que no tengan en cuenta la colaboración de las personas que van a ser encargadas de ejecutarlas. Sobre este aspecto, Ishikawa nos aporta una útil sentencia basada en su gran experiencia en Control de Calidad: «Las normas y los reglamentos son imperfectos. Es necesario revisarlos constantemente. Si las normas y reglamentos recién fijados no se revisan en el lapso de seis meses, es prueba de que nadie los está usando seriamente» (6).

## 5 Implantación de métodos objetivos de medición

Una de las bases conceptuales más sólidas de la Gestión de Calidad Total es que los objetivos y las metas de calidad establecidos por la organización deben ser medibles. Esto implica que hay que establecer sistemas que nos indiquen:

- a) Cuáles son los puntos cruciales que se deben medir. Ejemplo: la disponibilidad de los libros solicitados por los usuarios en la Biblioteca es considerada por éstos como un factor prioritario.
- b)Cuál es el método más adecuado para medirlo. Ejemplo: muestreo estadístico.
- c)Cuál es la situación real de partida. Ejemplo: porcentaje de libros solicitados que han sido adquiridos pero no están accesibles; porcentaje de libros que una vez adquiridos se encuentran procesados y puestos a disposición del usuario y porcentaje de obras solicitadas que no han sido adquiridas por la Biblioteca.
- d)Cuál es la situación óptima de calidad, detectada a través del análisis de las necesidades de nuestros usuarios: grado de prioridad concedido a este concepto y porcentaje en el que se situaría el nivel de satisfacción.
- e) Qué nivel de medida entre la situación real y la situación óptima nos proponemos como objetivo alcanzar y en qué períodos.

La utilización de sistemas de medición tampoco es nada nuevo en las Bibliotecas y Servicios de Documentación, muchos de los cuales cuentan con una larga trayectoria en evaluación de distintos componentes de su actividad (7). La diferencia entre la medición de la calidad y la actividad clásica de evaluación radica en un aspecto importante: el indicador o medida a establecer debe estar basado en un índice de satisfacción del usuario con respecto al servicio prestado. Esto da un nuevo sentido a algunos de los sistemas de evaluación utilizados (medidas de coste/beneficio, indicadores o medidas de efectividad, etc.) y deja en cierto modo

vacías de contenido las medidas referidas a los puros datos de actividad (número de volúmenes adquiridos por la Biblioteca, número de consultas, número de usuarios, etc). También la actividad de los Servicios y Centros de Documentación cobra sentido en el momento en el que queda referida a una variable de satisfacción del usuario (número de consultas directas realizadas/número de consultas respondidas satisfactoriamente) (8).

La Gestión de Calidad Total se basa en la idea de tener bajo control las causas que producen un determinado efecto. Si observamos detenidamente el diagrama causa-efecto dibujado anteriormente, nos damos cuenta de que medir el efecto en sí mismo sólo nos conduce a saber que se están produciendo variaciones (positivas o negativas) con respecto a nuestros objetivos de calidad. Esto significa que nuestros indicadores de calidad son una meta objetiva y medible de calidad a alcanzar, pero en sí mismos sólo nos indican si todo va bien o no. Por ello, cuando a través de nuestro sistema de medición descubrimos que se están produciendo fallos o excepciones en nuestro sistema de calidad, hay que volver la vista de nuevo hacia los procesos para detectar los factores causales que producen el fallo y tomar las medidas correctoras.

Como las causas que generan un determinado efecto pueden ser infinitas, es necesario ponderar estadísticamente cuáles son las más importantes en la generación del fallo. Generalmente esto se realiza mediante el denominado «análisis de Pareto», que se basa en un principio que sostiene que el 80% del efecto se puede corregir eliminando el 20% de las causas.

La gestión de Calidad Total incluye otros dos conceptos de gran interés:

- El «aseguramiento de la calidad», que básicamente consiste en mantener un nivel de calidad constante en nuestros servicios. Para que «el efecto de calidad deseado» se mantenga en la medida estable que nosotros hemos establecido es necesario verificar periódicamente los factores causales más importantes para ver si todos ellos están bajo control. Estos datos se deben anotar periódicamente, de forma que nos permitan establecer gráficas de control con el fin de analizar si nos movemos en unas medidas de calidad aceptables y cuándo se producen excepciones.
- La mejora continuada de la calidad. El proceso de Gestión de Calidad mediante la aplicación de tecnologías científicas de control de los procesos, normalización y medición, convierte a ésta en una actividad continua de toma de decisiones para la eliminación de las excepciones (los defectos de calidad) y conseguir de este modo una calidad estable. El problema de la medición en Bibliotecas y Servicios de Documentación va muy asociado a un mayor conocimiento de las necesidades de los usuarios, que en definitiva nos van a dar los parámetros del grado de aceptación y satisfacción de los servicios recibidos. Es una tarea en la que hay todavía mucho por hacer y sobre la que trabajan varios organismos profesionales de Documentación [EUSIDIC, GAVEL y EUROLOG participan conjuntamente en el proyecto EQUIP, que actualmente trabaja en el establecimiento de medidas cualitativas para bases de datos documentales. También está realizando trabajos e investigaciones en este sentido FID/QI (Grupo de Trabajo sobre Calidad constituido en el seno de la FID)].

Los esfuerzos internacionales pueden proporcionarnos un marco en el que movernos a efectos de objetivos a conseguir, pero hay que tener en cuenta que los usuarios de los distintos servicios tienen unas expectativas muy diferentes en función del ámbito temático en el que se mueven los Centros de Documentación (Ciencias Puras, Medicina, Tecnología, Humanidades, Economía, etc.), del entorno organizativo (Universidad, Empresa Privada, Sector Público, etc.) y del entorno geográfico y cultural. Esto significa que los profesionales de cada país y de cada sector de la actividad documental deben actuar en el establecimiento de aquellas medidas o indicadores que resulten válidos para su actividad.

## 6 Mejora de la gestión interna de las organizaciones

Uno de los requisitos básicos para la implantación de un sistema de T.Q.M. es que esta filosofía de la calidad penetre hasta la médula de la organización. Todos los procesos de establecimiento de objetivos, definición de los procesos de trabajo, normalización y control, se conciben con una mentalidad altamente participativa.

La Gestión de Calidad es algo totalmente opuesto al seccionalismo, pues trata de mentalizar a todos los componentes de la Biblioteca o Servicio de Documentación de que forman una entidad compacta cuya única razón de ser es tener, mantener y adquirir clientes. Y aquí, a pesar de las reticencias de algunos profesionales, comparto la sugerencia de A. Farber Sirkin (9) de que las Bibliotecas deben acostumbrarse a hablar de «clientes» y no de usuarios u otros conceptos más vagos. Cuando se mentaliza al colectivo de que mantener al cliente es una cuestión de supervivencia, ya se ha logrado un paso adelante en la descompartmentalización de las organizaciones.

La participación colectiva en el establecimiento de objetivos motivadores es otro punto importante para mejorar la comunicación interna y hacer partícipes a las personas de un sentido común dentro de la organización. Creo que el interés colectivo de los profesionales que trabajan en nuestras Bibliotecas y Servicios de Documentación puede ser muy similar al que expresaban recientemente en una encuesta los profesionales de la *Harvard College Library*: «Sentirse más involucrado en la toma de decisiones y establecimiento de objetivos. Tener una visión más amplia de toda la organización y, en definitiva, de cómo su trabajo contribuye a la obtención de esos objetivos» (10).

Uno de los aspectos más interesantes que introduce la filosofía de la Gestión de Calidad es el concepto «cliente/proveedor interno». En este objetivo final de consecución de calidad, los distintos componentes de la cadena de trabajo se convertirían en clientes de partes de la cadena y, al mismo tiempo, proveedores del siguiente eslabón. De esta forma, como clientes (receptores de un servicio u otra actividad del eslabón anterior) serían los responsables de establecer los parámetros de calidad con los que tienen que recibir el producto, servicio o componente de su proveedor en la cadena del trabajo. Esto, además de implicar a toda la Biblioteca o Servicio de Documentación en el concepto de calidad, permite que haya un autocontrol interno de los distintos procesos del trabajo (Ejemplo: una persona dedicada al servicio de documentos no admitiría un registro bibliográfico en una base de datos sin datos básicos de localización). En esta filosofía de

autocontrol se basa el enfoque de trabajo de los denominados círculos de calidad, que tanto éxito han tenido en su implantación en algunos sectores industriales.

## **7 Los mayores obstáculos para la implantación de un Sistema de Calidad y la introducción de mejoras en nuestras Bibliotecas y Servicios de Documentación**

Como decíamos en la introducción de este artículo, el T.Q.M. no es un producto o sistema mágico para acabar con los errores o mejorar nuestros servicios. Implica un cambio importante de mentalidad en nuestras organizaciones, y se debe introducir paulatinamente y esperar la obtención de las mejoras poco a poco. Los obstáculos a la implantación de este tipo de sistemas han sido magníficamente enumerados por Ishikawa (6) y, aunque él se basa en actitudes muy típicas del mundo empresarial, su aplicación puede ser extensiva a cualquier forma de actividad:

- Pasividad de los directivos y responsables de las organizaciones (en nuestro caso, Bibliotecas y Servicios de Documentación).
- Personas que están satisfechas con el «status quo» alcanzado y que piensan que en su organización no existen los problemas.
- Personas que piensan que su institución u organismo es, con mucho, la mejor.
- Personas que piensan que la mejor manera de hacer las cosas, y la más fácil, es la que ellas conocen.
- Personas que sólo piensan en sí mismos o en su propia sección de trabajo.
- Personas sin oídos a las opiniones de otros.
- Personas que únicamente buscan destacarse.
- Personas que se niegan a ver lo que sucede más allá del propio entorno del trabajo en el que se mueven y son incapaces de percibir los cambios y asimilar las influencias externas.

Es patente que arrastrar este tipo de actitudes siempre supone un freno a la evolución. Las Bibliotecas y Centros de Documentación están viviendo en un mundo donde su materia prima (la información), sus medios de transmisión, sus herramientas de trabajo habituales y, lo más importante, la cultura, los hábitos y las necesidades de sus usuarios están cambiando vertiginosamente. Depende de los profesionales (en definitiva, de las personas) saber ponerse a la altura del futuro y situar nuestros entornos de trabajo en el puesto que se exige de ellos.

## **Bibliografía**

1. Integrating Total Quality Management in a Library Setting. *Journal of Library Administration*, 1993, vol. 18, núms. 1-2.
2. Quality Improvement Programs in ARI. Libraries, *SPEC: System and Procedures Exchange Centre*. Association of Research Libraries, Kit 196, septiembre 1993.
3. CARR, S. J., Strategic planning in libraries: an analysis of a managerial function and its application to library and information work. *Library Management*, 1992, vol. 13, núm. 5, págs. 4-17.

4. SAEZ, E. *Marketing concepts for libraries and information services*. Londres, Bingley, 1991.
5. MOORES, B. *Concepts of Quality and Quality Management in Industry and Services Sector*. En IFLA General Conference and Council Meeting, Barcelona 1993, COD 141-SOC/RTLME.
6. ISHIKAWA, K. *¿Qué es el control de calidad?: la modalidad japonesa*. Barcelona, Norma, 1990.
7. GLAZIER, J. *Qualitative research in information management*. Surrey, Libraries Unlimited, 1992.
8. MICHEL, J. *Pratique du management de l'information: analyse de la valeur et resolution de problèmes*. París, ADBS, 1992.
9. SIRKING, A.F. Customer Service: another side of TQM. *Journal of Library Administration*, 1993, vol. 18, núms. 1-2, 1993, págs. 71-83.
10. CLARK, M.E. Organizational Development and TQM: The Harvard College Library's Experience. *Journal of Library Administration*. 1993, vol. 18, núms. 1-2.

# LO QUE USTED SIEMPRE QUISO SABER SOBRE AMERICA LATINA Y NO SUPO DONDE BUSCAR

## La necesidad de crear directorios especializados de bases de datos

A. Sorli, L. Rodríguez Yunta\*

**Resumen:** Se plantea la necesidad de crear directorios especializados de bases de datos. Se muestra la experiencia de una base de datos de bases de datos con información sobre América Latina en colaboración con REDIAL.

**Palabras clave:** Bases de Datos, Directorios, Especialización, América Latina, España.

**Abstract:** Needs and interest of specialized databases directories are justified. The experience of a database of databases concerning Latin America, in collaboration with REDIAL, is shown.

**Keywords:** Databases, Directories, Specialization, Latin America, Spain.

### 1 Introducción

La realización de directorios que ofrezcan información sobre el contenido y carácter de las bases de datos existentes o accesibles al público es una tarea ingente que ha sido abordada por diversas instituciones tanto a nivel nacional como internacional. El creciente número de productos electrónicos de información, así como la compleja tipología de los mismos conlleva que estos directorios se conviertan en auténticos macrodirectorios donde las posibilidades de búsqueda de información están limitadas a pocos y grandes epígrafes temáticos. Así podemos comprobarlo en la última edición del directorio *Computer Readable Databases* (1), editado el año 1993, y que recoge las bases de datos accesibles en línea en todo el mundo. O bien en *The CD-ROM Directory 94 with multimedia CD's* (2), que recoge más de 5.000 títulos en este soporte.

En nuestro país, las más recientes ediciones de directorios de bases de datos recopilan información sobre esta industria. Así, el «Catálogo de servicios españoles de información electrónica ASCII» (3), editado por FUINCA en 1994, proporciona información sobre las bases de datos accesibles en línea. Dentro del campo de la Administración Pública, se ha editado recientemente un directorio que recoge las bases de datos ofertadas por la Administración, a excepción de las consideradas reservadas, como es el caso, por ejemplo, de algunas del Ministerio de Defensa (4). El año pasado vio también la luz el «Catálogo de Servicios Ibertex 1993» (5). En él se recoge la oferta de los servicios que pueden ser consultados a través de la versión española de videotex: Ibertex.

Estos directorios, sin embargo, cuentan con grandes inconvenientes para los usuarios de un ámbito temático concreto. En primer lugar, la obsolescencia o falta de continuidad de algunos de ellos. Como ejemplo recordemos el útil, en su

---

\* Centro de Información y Documentación Científica. CINDOC-CSIC.  
Recibido: 15-8-94.

momento, repertorio de bases de datos iberoamericanas que se publicó en 1985, y no se ha vuelto a editar (6). Otro problema es la falta de concreción en la información que proporcionan estos registros y que no facilita, precisamente, la elección de las fuentes más adecuadas, al no descender en su nivel analítico al campo concreto requerido por el usuario, al menos en la presentación del registro.

De ahí la necesidad de contar con repertorios o directorios que den la información específica requerida por los especialistas de un ámbito concreto, ayudándoles a ganar tiempo y conseguir una mayor pertinencia en sus búsquedas de información. Para ello, se hace necesario recabar una información especializada, precisando conocer datos que no figurarían en un macrodirectorio de carácter general.

Este trabajo pretende contribuir a ofrecer un ejemplo de este afán, dirigido al ámbito concreto de los americanistas. A partir de la elaboración de un microdirectorio de las bases de datos españolas que contienen información sobre América Latina, intentaremos aportar nuestras reflexiones sobre la elaboración de este tipo de herramientas de trabajo, así como los posibles productos que den salida y hagan accesible y más útil esta información.

## **2 Directorio de Bases de Datos españolas sobre América Latina**

En el marco de los objetivos de la Red Europea de Información sobre América Latina (REDIAL), que agrupa a 41 centros de investigación, bibliotecas, asociaciones, ONG y centros de documentación especializados de Austria, España, Alemania, Bélgica, Países Bajos, Polonia, Reino Unido, Suecia, Francia e Italia, se está elaborando una base de datos de bases de datos europeas con información sobre América Latina.

El proyecto que ahora presentamos es la aportación española a esta base y pretende ser el inventario automatizado de las bases de datos de nuestro país que sean de acceso público, tanto en línea como en CD-ROM o consultables sólo en local, dando una visión global de la oferta nacional en el campo concreto de la información latinoamericana, y ofreciendo las características fundamentales de cada base.

Pensamos que, al margen del servicio que esta base de datos pueda proporcionar a la comunidad científica en general, puede ser un instrumento importante de difusión de las bases de datos españolas, y como consecuencia de la literatura científica que se produce en nuestro país sobre los diferentes aspectos de la realidad latinoamericana, permitiendo a los usuarios potenciales la facilidad de elección de las fuentes más adecuadas a sus necesidades de información.

Conocer estos recursos y colaborar para que puedan estar disponibles para su utilización, ha sido la motivación que nos ha llevado a acometer este estudio. La dificultad de selección de estas bases de datos a través de los grandes repertorios existentes estriba fundamentalmente en tratarse de repertorios de muy amplio espectro; por eso consideramos que este trabajo puede tener un valor estratégico para los usuarios, al hacer un análisis sectorial dirigido a un grupo de especialistas concreto, aportando un material de referencia más adaptado a sus necesidades, dentro de los servicios de información electrónica en España. Se evidencia así la

necesidad de iniciar nuevos caminos y nuevos productos para futuros proyectos, promoviendo, además, la utilización de las bases de datos y evitando posibles duplicidades o lagunas en la información que contienen.

### 3 Metodología

Para elaborar este inventario se envió una encuesta a los productores españoles de bases de datos, con un criterio de exhaustividad abarcando tanto organismos públicos como entidades privadas e instituciones no lucrativas, todos ellos productores o distribuidores de información.

La encuesta se confeccionó tomando como referencia y fuente varios repertorios de bases de datos españolas, en su versión más actualizada y que nos han servido como instrumento básico para conocer la evolución del sector de las bases de datos, así como los recursos con que cuentan los agentes que intervienen en su desarrollo.

Esta encuesta engloba más de una veintena de preguntas que recogen información estructurada en los siguientes campos:

- Nombre: designación abreviada y completa de la base de datos.
- Descripción: breve resumen del contenido.
- Tipo de base: textual, numérica, bibliográfica, etc.
- Cobertura temática: asunto o materia principal de la que trata.
- Países y regiones tratados.
- Cobertura temporal: el intervalo de tiempo al que se refiere la información contenida.
- Organismo productor de la base de datos.
- Persona responsable de la base de datos.
- Dirección postal con teléfono, fax, correo electrónico.
- Distribuidor.
- Fecha de inicio de la base de datos.
- Usuarios: tipología del colectivo potencial.
- Servicios que ofrece la base: desde acceso al documento a la asistencia técnica o manual de interrogación.
- Modo de acceso: si es en el propio centro, en línea, CD-ROM.
- Costes de acceso y tarifas de los servicios.
- Lenguaje de interrogación de la base.
- Estructura de los registros: indicando campos recuperables.
- Número de documentos: tanto totales, como referentes a América Latina.
- Servicios del centro.
- Acceso al documento primario.

Los datos se han volcado en el programa Microisis dada su gratuidad, y por tanto la facilidad de los centros europeos y latinoamericanos para su adquisición, favoreciendo así el intercambio entre los diferentes organismos, la homogeneización de los datos, y la cooperación.

La recopilación de los datos de estas encuestas nos ha permitido conocer,

dentro de la amplia oferta de bases de datos españolas, aquéllas que ofrecen una información más pertinente sobre el área iberoamericana.

#### **4 Análisis de algunas características de las bases de datos españolas con información sobre América Latina**

Las bases de datos que conforman el directorio en elaboración son de una gran diversidad, tanto por su tamaño (número de registros) como por su grado de especialización temática y tipología documental analizada. Aunque muchas de ellas son catálogos bibliográficos fruto de los procesos de automatización de las bibliotecas españolas, también se han desarrollado bases de datos especializadas en un tipo concreto de documentos (patentes, prensa, material audiovisual o sonoro, documentos de archivo) o en un ámbito temático concreto (comercio exterior, arte, música, mujer).

Hemos tabulado algunos de los aspectos más relevantes que definen la tipología de estas bases de datos. Por el contrario, otros datos no han podido ser cuantificados debido a la ambigüedad o a la falta de criterios comunes en las respuestas recibidas a nuestra encuesta. De los gráficos que a continuación se presentan se pueden extraer fácilmente algunas conclusiones:

- Una gran parte de las bases de datos encuestadas (63%) no son específicas de esta área temática, y la mayoría (46%) tienen menos del 20% de sus registros referidos a América Latina (Fig. 1).
- Se trata sobre todo de bases de datos de tamaño medio o pequeño, que aportan un número de referencias sobre América Latina relativamente escaso. Solamente un 18% tienen más de 10.000 registros sobre esta temática (Fig. 2).
- La mayor parte (62%) son de carácter multidisciplinar siendo difícil para el usuario conocer por este dato en qué medida se halla presente una materia concreta dentro del ámbito americanista (Fig. 3).
- Un número no desdeñable de estas bases de datos (30%) tiene acceso exclusivamente local en el propio centro productor, y tan sólo el 16% ofrecen las opciones de acceso en línea y en CD-ROM (Fig. 4).

#### **5 Conclusiones finales y proyectos de difusión de esta información**

Las conclusiones extraídas del análisis de las bases de datos encuestadas refuerza la idea expresada al comienzo de este artículo: *es necesario recabar una información especializada para elaborar un directorio de bases de datos para un ámbito o grupo de especialistas concreto*, precisando conocer datos que no figurarían en un macrodirectorio de carácter general.

Al elaborar un directorio especializado de bases de datos no se puede dejar de lado la existencia de muchas de ellas que, si bien no son específicas del ámbito concreto al que nos dirigimos, sí contienen información relevante sobre el mismo.

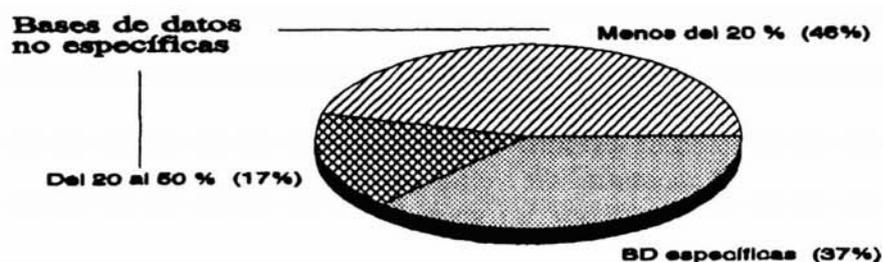


Figura 1

Porcentaje de documentos referidos a América Latina en las bases de datos encuestadas.

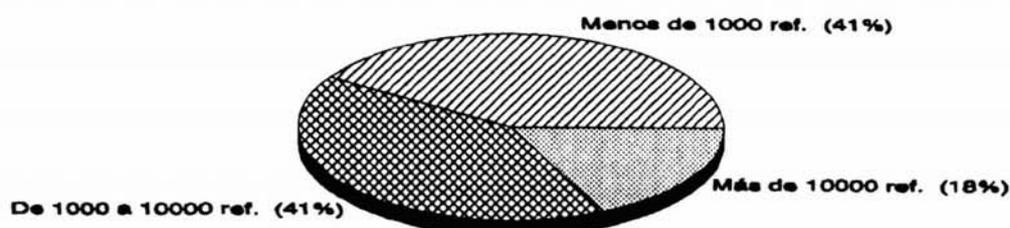


Figura 2

Tamaño de las bases de datos encuestadas según el número de registros sobre América Latina.

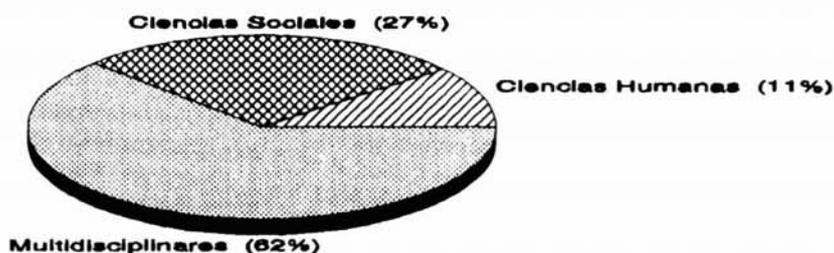


Figura 3

Especialización temática de las bases de datos encuestadas.

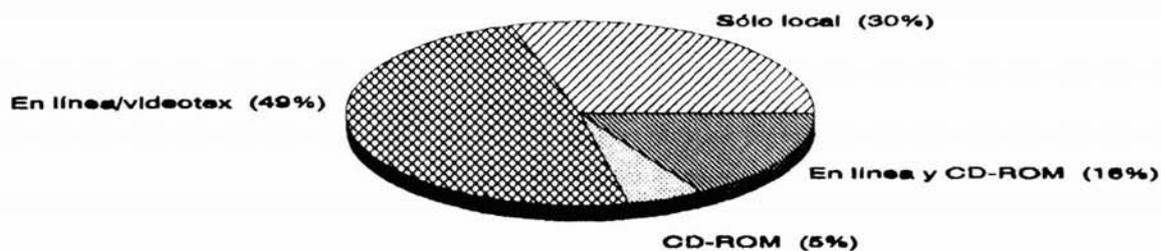


Figura 4

Modos de acceso a las bases de datos encuestadas.

Sin embargo, se hace necesario establecer campos que nos permitan cuantificar el grado de interés que ofrece cada base de datos para este tipo de usuarios.

Por otra parte, el alto número de bases de datos que son de consulta pública y gratuita pero cuya accesibilidad es aún deficiente, así como la juventud de algunas de ellas, demuestra la *necesidad de contar con este tipo de directorios* que permitan su difusión y conocimiento por un gran número de usuarios potenciales.

En este sentido, se hace necesario plantearse cómo llegar a este grupo concreto de usuarios, cómo transformar este esfuerzo de elaboración de un microdirectorío de Bases de Datos en un producto accesible e interesante para el investigador americanista. Es evidente que el reducido número de bases de datos que conforman este directorio no justifica una publicación independiente y se hace necesario integrar esta información en un conjunto más ambicioso.

El equipo de documentalistas del CINDOC que trabaja en las diversas acciones de cooperación europea con América Latina emprendidas dentro de la red REDIAL, tiene previsto que este directorio se integre en dos productos distintos:

- a) Uno de ellos dirigido al ámbito internacional sería la puesta en marcha de una base de datos de bases de datos, gestionada por REDIAL, con la información recabada de todas las bases de datos europeas con información sobre América Latina, así como de organismos internacionales con sede en Europa. Este producto permitiría la difusión internacional de las bases de datos españolas que respondieron a nuestra encuesta.
- b) Otro, dirigido a la comunidad científica española de especialistas en América Latina, que integraría este directorio con otras informaciones fruto de otros trabajos en elaboración en el CINDOC: directorio automatizado de centros de investigación e investigadores americanistas españoles y base de datos de proyectos de investigación en curso relacionados con Latinoamérica. Con estos tres bloques tenemos previsto realizar una edición electrónica con el título de «Ameriteca: Recursos de Investigación en España sobre América Latina».

## Bibliografía

1. *Computer-readable databases, a directory and data sourcebook*, edited by Kathleen Young Marcaccio, 8th ed., Detroit: Gale Research, 1992.
2. *The CD-ROM directory 94 with multimedia CD's*, edited by Matthew Finlay, 11th ed., Londres: TPFL, 1993.
3. *Catálogo de servicios españoles de información electrónica Ascii*, edición de Beatriz Ruiz González, 7.<sup>a</sup> ed., Madrid: FUINCA, 1994.
4. *Directorio de bases de datos de la Administración*, Madrid Ministerio de las Administraciones Públicas, 1993.
5. *Catálogo de servicios Ibertex 1993*, edición de Beatriz Ruiz González, Madrid: FUINCA, 1993.
6. INSTITUTO DE COOPERACION IBEROAMERICANA, *Bases de Datos Iberoamericanas, censo 1985*, Madrid, FUINCA, 1985.

## ANEXO

### Relación alfabética de las bases de datos españolas con información sobre América Latina

Se presenta a continuación la relación de bases de datos que respondieron a nuestra encuesta. La presentación de los registros se ha hecho por orden alfabético de productores. En cada uno se da noticia abreviada de los datos que se han considerado imprescindibles para su conocimiento por parte del usuario. Se trata de un modelo de registro simplificado extraído de la base de datos que contiene la información completa.

La elaboración de este trabajo ha sido laboriosa y ha seguido diferentes procesos de depuración y cohesión. A pesar de este esfuerzo estamos seguros de que existen errores y omisiones que esperamos sean disculpados, así como solicitamos la ayuda necesaria para poder obtener las informaciones que permitan hacer un catálogo más completo.

Queremos agradecer desde aquí la colaboración de todos cuantos han participado en la realización de este estudio aportando los datos que han permitido hacer este instrumento de consulta de los servicios de información electrónica en España.

#### AGENCIA EFE

Persona responsable: Paloma Rupérez.

Acceso en línea.

Dirección: Espronceda, 32. 28003 Madrid.

Tel.: 346 72 90. Fax: 346 72 51.

#### BASE DE DATOS: **BE**

Reúne más de 300 registros sobre instituciones, empresas, medios de comunicación... (8% de América Latina). Temática multidisciplinar.

#### BASE DE DATOS: **BP**

Reúne más de 10.000 registros biográficos de personajes de actualidad (10% de América Latina). Temática multidisciplinar.

#### BASE DE DATOS: **DT**

Reúne más de 1.950 referencias de monografías (5% relativas a América Latina). Temática multidisciplinar.

#### BASE DE DATOS: **EFE-NOTICIAS**

Reúne más de 860.000 referencias de noticias recogidas por la agencia de prensa EFE (30% relativas a América Latina). Temática multidisciplinar.

#### BIBLIOTECA HISPANICA

Persona responsable: María del Carmen Diez Hoyo.

Accesible en el propio centro y en CD-ROM.

Dirección: Avenida de los Reyes Católicos, 4. 28040 Madrid.

Tel.: 583 85 26. Fax: 583 83 10.

**BASE DE DATOS: CATALOGO DE LA BIBLIOTECA HISPANICA**

Recoge más de 190.000 registros de monografías y revistas. Temática multidisciplinar.

**BIBLIOTECA NACIONAL**

Persona responsable: Carlos Ortega.

Accesible en el propio centro, en línea, en videotex y en CD-ROM.

Dirección: Paseo de Recoletos, 20-22. 28071 Madrid.

Tel.: 580 78 19. Fax: 580 78 73.

**BASE DE DATOS: ARIADNA**

Recoge más de 450.000 referencias de monografías (un 20% referentes a América Latina). Temática multidisciplinar.

**CASA DE AMERICA**

Persona responsable: Guillermo Dema (Centro de Documentación), Lola Millas (Videoteca).

Acceso desde el propio centro y en línea.

Dirección: Paseo de Recoletos, 2. 28001 Madrid.

Tel.: 575 56 82. Fax: 575 50 30.

**BASE DE DATOS: ARCP**

Recoge más de 300 referencias sobre grabaciones sonoras de los actos realizados en la Casa de América.

**BASE DE DATOS: ARTE**

Recoge más de 2.800 registros con información sobre artistas latinoamericanos, exposiciones y premios desde 1992. Base producida en colaboración con IFEMA-ARCO.

**BASE DE DATOS: FONP**

Reúne más de 600 referencias de registros musicales latinoamericanos existentes en la fonoteca de la Casa de América (principalmente México, Cuba, Puerto Rico, Colombia, Argentina y Brasil).

**BASE DE DATOS: PICA**

Recoge más de 1.800 referencias de programas, servicios, convocatorias, cursos,... (30% de América Latina).

**BASE DE DATOS: PLAN**

Recoge más de 950 registros sobre la programación de actos culturales de la Casa de América.

**BASE DE DATOS: PREN**

Recoge más de 4.500 referencias de noticias de prensa en texto completo generadas por la agencia de prensa EFE Internacional. Temática multidisciplinar.

**BASE DE DATOS: VDTC**

Recoge más de 200 referencias de registros audiovisuales de la videoteca de la Casa de América.

**CIDA - CENTRO DOCUMENTAL DE ARCHIVOS**

Persona responsable: Carmen Sierra Bárcena (Bases de Datos), Josefa Villanueva Toledo (Biblioteca).

Distribuidor: Ministerio de Cultura. Subdirección General de Informática. Servicios PIC. Accesibles gratuitamente en el propio centro, en línea y por Videotex.

Dirección: Avda. Juan de Herrera, 2. 28040 Madrid.

Tel.: 543 70 48. Fax: 549 97 44.

**BASE DE DATOS: BARC**

Reúne más de 16.000 registros de monografías, artículos de revista, folletos y literatura gris consultables en la biblioteca del CIDA, especializada en Archivística, (2% referentes a América Latina).

**BASE DE DATOS: CARC**

Contiene más de 33.000 registros del Censo Guía de Archivos Españoles (25% sobre América Latina), que desde finales de 1994 pasó a ser Censo Guía de Archivos Iberoamericanos.

**BASE DE DATOS: GUCI**

Recoge más de 10.000 referencias de documentos de archivo sobre la Guerra Civil española, el exilio y el movimiento obrero (14% relacionadas con América Latina, en especial México).

**BASE DE DATOS: HAME**

Recoge más de 5.000 registros referentes a documentos de archivo sobre Historia de América (en su mayor parte sobre Cuba).

**BASE DE DATOS: MESA**

Recoge más de 10.000 registros referentes a documentos de archivo sobre Historia de la Ciencia (30% sobre América Latina).

**CINDOC - CENTRO DE INFORMACION Y DOCUMENTACION CIENTIFICA (CSIC)**

Personas responsables: Antonio Romero (ALPE), Luis Rodríguez Yunta (BD América Latina), Adolfo Hernández (Distribución).

Dirección: Pinar, 25. 28006 Madrid/ Joaquín Costa, 22. 28002 Madrid.

Tel.: 411 22 20/563 54 82. Fax: 564 50 69/564 26 44.

**BASE DE DATOS: ALPE**

Reúne más de 10.000 referencias de artículos y noticias relativas a América Latina aparecidas en la prensa española. Acceso en el propio centro.

**BASE DE DATOS: AMERICA LATINA**

Recoge más de 17.000 referencias de artículos de revista, tesis, ponencias e informes relativos a América Latina. Accesible en el propio centro, en línea y en CD-ROM. Temática multidisciplinar.

**CSIC - UNIDAD DE COORDINACION DE BIBLIOTECAS**

Persona responsable: Agnes Ponsati.  
Dirección: Jorge Manrique, 27. 28006 Madrid.  
Tel.: 585 50 77. Fax: 564 42 02.

**BASE DE DATOS: CIRBIC**

Recoge más de 350.000 referencias de monografías y más de 36.000 títulos de revistas (20% sobre América Latina). Está accesible en las 89 bibliotecas del CSIC, y además en línea y en CD-ROM. Temática multidisciplinar.

**FUNDACION CIDOB**

Persona responsable: Anna Borrull (Centro de Documentación).  
Dirección: Elisabets, 12. 08001 Barcelona.  
Tel.: 302 64 95. Fax: 301 21 18.

**BASE DE DATOS: CIDOB**

Reúne más de 19.000 registros bibliográficos, en su mayor parte de artículos de revista, sobre Política, Economía y Sociedad (con un 40% relativos a América Latina).

**FUNDACION DE FERROCARRILES ESPAÑOLES**

Persona responsable: Carmen Aycart Luenzo.  
Dirección: Santa Isabel 44. 28012 Madrid.  
Tel.: 527 96 05. Fax: 528 09 86.

**BASE DE DATOS: FERROAMAT**

Reúne más de 5.000 referencias de artículos de revista, monografías, informes y documentos de trabajo sobre Historia del Ferrocarril en Iberoamérica desde 1850.

**ICEX - INSTITUTO ESPAÑOL DE COMERCIO EXTERIOR**

Personas responsables: Remedios Matilla, Elena Fernández Arias, Antonio Rodríguez Alba.  
Bases de datos con acceso en línea.  
Dirección: Paseo de la Castellana, 14. 28046 Madrid.  
Tel.: 431 12 40. Fax: 436128.

**BASE DE DATOS: BIBLOS**

Reúne más de 7.000 registros de artículos de revista relativos a Economía y Comercio (16% referentes a América Latina).

**BASE DE DATOS: BISE**

Reúne más de 150.000 noticias internacionales de oportunidades comerciales (5% relativas a América Latina).

**BASE DE DATOS: ESTACOM**

Base de datos que recoge datos estadísticos sobre la evolución mensual del comercio exterior.

**BASE DE DATOS: OFERES**

Recoge más de 80.000 registros de las empresas exportadoras españolas y datos de su actividad comercial (12% relacionadas con América Latina).

**IEPALA - INSTITUTO DE ESTUDIOS POLITICOS PARA AMERICA LATINA Y AFRICA**

Persona responsable : María Pilar Colchero.

Bases de datos con acceso en el propio centro, en línea, y próximamente en CD-ROM y videotex.

Dirección: Hnos. García Noblejas, 41-8.º, 28037 Madrid.

Tel.: 408 41 12. Fax: 408 70 47.

**BASE DE DATOS: BASES DE DATOS DEL TERCER MUNDO**

Directorio de las principales bases de datos sobre Tercer Mundo y economía internacional, especialmente las producidas por los organismos internacionales de Naciones Unidas (75% relativas a América Latina).

**BASE DE DATOS: CENDOCS DE ONG EN AMERICA LATINA**

Directorio de los principales Centros de Documentación adscritos a las ONG de América Latina.

**BASE DE DATOS: CIENCIAS SOCIALES Y TERCER MUNDO**

Catálogo bibliográfico de monografías y literatura gris relativos a aspectos históricos, socioculturales, políticos y económicos del Tercer Mundo (80% sobre América Latina).

**BASE DE DATOS: MUJERES Y TERCER MUNDO**

Directorio de asociaciones de mujeres existentes en el Tercer Mundo, así como de otras organizaciones que trabajan sobre esta materia (60% en América Latina).

**BASE DE DATOS: PAISES. I: SINOPSIS**

Base de datos que ofrece un perfil geográfico y sociopolítico y cultural de los países del Tercer Mundo.

**BASE DE DATOS: PAISES. II: DATOS ESTADISTICOS**

Base de datos que recoge los indicadores socioeconómicos básicos de los países del Tercer Mundo.

**INSTITUTO DE LA MUJER**

Persona responsable: Lorenzo Villanúa (Centro de Documentación).  
Dirección: Almagro, 36. 28010 Madrid.  
Tel.: 347 80 52. Fax: 347 80 47.

**BASE DE DATOS: CATALOGO DE REVISTAS**

Recoge más de 400 registros (14% sobre América Latina) de temática centrada en la Mujer desde un punto de vista multidisciplinar.

**BASE DE DATOS: LIBROS E INFORMES**

Recoge más de 8.000 registros de monografías, artículos de revista, tesis, documentos de organismos internacionales y actas de congresos o seminarios (8% sobre América Latina). Temática centrada en la Mujer desde un punto de vista multidisciplinar.

**INSTITUTO DE CONSERVACION Y RESTAURACION DE BIENES CULTURALES**

Persona responsable: Alicia García Medina.  
Dirección: Greco, 4. 28040 Madrid.  
Tel.: 544 77 70. Fax: 544 78 94.

**BASE DE DATOS: BIBLIOTECA DEL INSTITUTO DE CONSERVACION Y RESTAURACION DE BIENES CULTURALES**

Reúne más de 3.000 registros de monografías, artículos de revista, informes y tesis sobre Arte y Cultura (20% referentes a América Latina).

**MUSEO NACIONAL CENTRO DE ARTE REINA SOFIA**

Persona responsable: Miguel del Valle-Inclán.  
Accesible en el propio centro, y en CD-ROM.  
Dirección: Santa Isabel, 52. 28012 Madrid.  
Tel.: 527 64 17. Fax: 528 13 81.

**BASE DE DATOS: CARS**

Recoge más de 90.000 registros de monografías y artículos de revista sobre artes plásticas del siglo XX (4% sobre América Latina).

## OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

Persona responsable: Patricia García Escudero.  
Acceso en el propio centro, en línea y en CD-ROM.  
Dirección: Panamá, 1. 28071 Madrid.  
Tel.: 349 53 00. Fax: 457 25 86.

### BASE DE DATOS: CIBEPAT

Reúne más de 800.000 registros de patentes españolas, europeas y latinoamericanas (25% referentes a América Latina, principalmente Argentina, México, Venezuela y Chile). Temática multidisciplinar.

## ORGANIZACION DE ESTADOS IBEROMERICANOS PARA LA EDUCACION, LA CIENCIA Y LA CULTURA

Persona responsable: Juan Carlos Toscano.  
Dirección: Bravo Murillo, 38. 28015 Madrid.  
Tel.: 594 43 82. Fax: 594 32 86.

### BASE DE DATOS: BANCUBE

Recoge más de 3.000 registros sobre cursos de postgrado en Iberoamérica desde 1980. Temática multidisciplinar.

### BASE DE DATOS: SISINDI

Recoge datos estadísticos sobre Economía, Sociedad y Educación de Iberoamérica.

## RED DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS (Universidades de Alcalá de Henares, Barcelona, Politécnica de Cataluña, Cantabria, Carlos III, Santiago de Compostela, Politécnica de Cataluña, Pompeu Fabra, Pública de Navarra, Oviedo, Sevilla y UNED)

Persona responsable: Lluís Núñez y Dolors Lamarca (Universidad de Barcelona).  
Distribución: Secretaría de REBIUN, Biblioteca de la Universidad de Cantabria, Avda. de los Castros s/n. 39005 Santander.  
Tel.: 201 180. Fax: 201 183.

### BASE DE DATOS: REBIUN

Catálogo colectivo de las universidades citadas. Temática multidisciplinar. Accesible en CD-ROM.

## SERVICIOS DE TELEDOCUMENTACION S.A.

Personas responsables: Raymond J. Lauziere Moreno (CD-ROM), Yolanda Garayoa (servicio *on line*).  
Dirección: Fuencarral, 123. 28010 Madrid.  
Tel.: 593 96 12. Fax: 593 98 21.

**BASE DE DATOS: BD PRENSA BARATZ**

Base de Datos referencial de artículos aparecidos en la prensa española sobre Economía, Sociedad y Política nacional e internacional. Recoge más de 475.000 registros en el CD-ROM y más de 250.000 en línea.

**TELEVISION ESPAÑOLA**

Persona responsable: Fernando Pérez Puente (Centro de Documentación). María del Carmen García Redondo Pascual (Servicio de Tratamiento Documental),

Dirección: Edificio de usos múltiples. Prado del Rey. 28023 Madrid.

Tel.: 581 73 27. Fax: 581 74 74.

**BASE DE DATOS: PROGRA4**

Reúne más de 62.000 registros de programas emitidos por TVE desde 1943 (2% referentes a América Latina). Temática multidisciplinar.

**BASE DE DATOS: PROGRAM**

Recoge más de 9.000 registros del fondo del Archivo Histórico NO-DO (8% referentes a América Latina). Temática multidisciplinar.

# SUMINISTRO DE DOCUMENTOS: COSTES Y PRECIOS

M. Vázquez Valero\*

**Resumen:** Se examinan los costes directos e indirectos generados en el suministro de documentos primarios, tanto en el caso de reproducción como de préstamo, así como las posibles opciones que se pueden establecer para la financiación de dichos costes, indicando las ventajas e inconvenientes de cada una de ellas. Después de exponer la normativa legal vigente sobre el cobro de servicios públicos, se recoge en una tabla la gama de valores máximos y mínimos en la que oscilan las tarifas aplicadas por unas 500 bibliotecas españolas. Los datos aportados destacan la necesidad de coordinación entre esas bibliotecas, a fin de homogeneizar tanto las tarifas como las modalidades de pago y petición.

**Palabras clave:** Suministro de documentos, costes, tarifas, España.

**Abstract:** Direct and indirect costs produced by the document supply, both for reproduction and loan, are examined together with possible financing options, their advantages and disadvantages. After describing the current legal situation of public services charges in Spain, the maximum and minimum fees for interlending activities of about 500 Spanish libraries are presented. The data emphasize the need of coordination between libraries in order to unify both fees and methods of request and payment.

**Keywords:** Document supply, costs, fees, Spain.

## 1 Introducción

Las actividades de préstamo y suministro de documentos son actualmente un elemento esencial de los servicios bibliotecarios. Sin embargo, antes de la II Guerra Mundial eran consideradas actividades extra u opcionales, pues cualquier biblioteca consideraba un fallo tener que conseguir un documento por estos procedimientos (1). Ahora, todas las bibliotecas, incluso las más grandes, aceptan que no pueden ser autosuficientes y prácticamente todas obtienen documentos de otras bibliotecas.

El acceso gratuito a la información ha sido siempre una meta hacia la que ha tendido el mundo bibliotecario; sin embargo, hay que tener presente que el que una actividad sea gratuita no quiere decir que no genere costes.

## 2 La transferencia de la información y el acceso al documento primario

La transferencia de información implica a múltiples agentes y ocasiona gastos en diversas etapas del proceso. Las consultas a bases de datos bibliográficas son hoy el medio más usual de obtener referencias de trabajos sobre un tema dado, a un coste relativamente módico. Los documentos relativos a esas referencias deberán después de ser localizados para su examen. En esta etapa de la transferencia

---

\* CINDOC-CSIC.  
Recibido 6-9-94.

de información hay que tener presente el hecho de que ninguna biblioteca, por importantes que sean sus colecciones, puede atender con sólo sus fondos la demanda potencial de sus usuarios. En muchos casos será necesario conseguir en otra biblioteca un documento solicitado por un usuario a través de préstamo interbibliotecario, que no es otra cosa que un sustituto de la adquisición del documento (2) y lo motivan tres posibles causas diferentes:

1. El documento no está disponible en las librerías.
2. El documento no se puede adquirir en un período de tiempo aceptable por el usuario.
3. El uso previsto del documento es demasiado bajo comparado con su coste.

A la biblioteca que posee el documento, su suministro, bien sea en forma de fotocopia o en préstamo, le origina unos gastos. Surge entonces la cuestión de quién debe pagar estos gastos.

En el siglo XIX, cuando se establecieron las prácticas del préstamo interbibliotecario, se cometió el error de suponer que se produciría una reciprocidad de transacciones entre centros, no se pensó que podría haber bibliotecas que tendrían el papel de suministradoras netas y otras que serían por el contrario casi exclusivamente peticionarias (3). Este desequilibrio ha sido posiblemente la principal causa de que se suscitara la cuestión del cobro por estos servicios y de quién tiene que soportar sus costes.

### 3 Costes del suministro de documentos

Si hay que cobrar, la primera cuestión planteada será cómo debe calcularse el precio. Puesto que los costes de adquisición, catalogación, almacenamiento y conservación deben ser soportados en cualquier caso por la biblioteca suministradora, solamente los costes directamente relacionados con el préstamo o suministro de documentos serán tenidos en consideración. La principal dificultad es que estos costes son a veces difíciles de evaluar y pueden variar mucho de una biblioteca a otra, en función de su organización interna.

Los costes que ocasiona la actividad de préstamo interbibliotecario son de dos tipos:

- **Costes directos:** Generados en el desarrollo de la actividad; incluyen costes de personal, de material y de mantenimiento.
- **Costes indirectos:** No se producen específicamente durante el desarrollo de la actividad pero son soportados por la biblioteca que la realiza (electricidad, teléfono, gastos de instalación, local, etc.).

La línea divisoria entre costes directos e indirectos no siempre es clara; por ejemplo, el alquiler o la tasa de amortización de una fotocopidora habrá que

incluirlo en una u otra categoría según que la máquina se dedique exclusivamente al servicio de reproducción de documentos o para actividades administrativas, pero cuando la máquina se utiliza para ambas tareas, será preciso repercutir dicho coste en relación con el uso que se haga en cada actividad.

Desglosados por tareas, estos costes están integrados por:

- *Costes de localización y manejo*: Incluyen los relativos al coste del personal necesario para la localización topográfica del documento, desplazamiento a la zona de reproducción y colocación posterior en su sitio.
- *Costes de reproducción*: Se obtienen multiplicando el coste unitario de reproducción por página, por el número de páginas.
- *Costes de envío*: Engloban los costes generados por el embalaje, tasas de correo y facturación.

Los gastos antes mencionados son los producidos a la biblioteca que posee el documento, a ellos habrá que añadir los ocasionados a la biblioteca solicitante que incluyen los de localización en catálogos, petición a la biblioteca que lo posee, recepción y envío al usuario final.

Estos son los gastos relativos a la obtención de copias de documentos. Cuando se trata de préstamos hay una composición ligeramente diferente de los costes.

Para la *biblioteca solicitante*:

- Localización en catálogos.
- Solicitud (correo postal, fax, correo electrónico, etc.).
- Recepción del documento.
- Aviso al usuario final (generalmente por teléfono).
- Reexpedición del documento (embalaje y tasas postales).

Para la *biblioteca prestataria*:

- Localización topográfica.
- Expedición (embalaje y envío).
- Registro del préstamo (y reclamación en su caso).
- Recepción del material devuelto.
- Colocación del material.

Los gastos de correo y embalaje son en general más altos que en el caso de material fotocopiado.

Muchos de estos costes están incluidos en las operaciones generales de una biblioteca y no se cargan en la actividad de préstamo interbibliotecario. Si se hiciera así, el coste total de cualquier transacción bibliotecaria sería considerablemente más alto que cualquiera de las tarifas que actualmente se aplican (4).

#### 4 ¿Quién debe pagar?

Al hacer frente a estos costes, los gestores de las bibliotecas podrían considerar tres posibles fuentes de financiación:

1. *La Administración:* Al ser la mayoría de las bibliotecas dependientes de organismos oficiales, no cabe duda que la Administración subvenciona parcialmente el proceso, a través de los costes de desarrollo y mantenimiento de los catálogos colectivos, adquisición de colecciones, establecimiento de tarifas postales reducidas, etc. En algunos países, hay también una participación mayor de la Administración a través de la existencia de un Servicio Nacional de Préstamo.
2. *La biblioteca prestataria:* Se podría optar por elegir la vía más social de asumir todos los costes implicados en el proceso de préstamo, con cargo al presupuesto de la biblioteca que lo realiza. Esta política también puede ser objetada: imaginemos que una biblioteca A suministra gratis una demanda de información procedente de otra biblioteca B para un usuario de esta última. Una parte importante del coste que este suministro ocasiona lo está asumiendo con cargo a su presupuesto la biblioteca A para un usuario que no es suyo. Imaginemos también que la biblioteca A ha sido fuertemente subvencionada, mientras que la administración de la que depende la biblioteca B ha priorizado otras actividades en vez de las bibliotecas; un ciudadano de la administración de que depende A podría no estar conforme con que parte de sus impuestos se destinaran a dar servicio a un ciudadano de otra administración con distinta política cultural.
3. *La biblioteca solicitante:* Esta opción hace recaer el coste en la biblioteca beneficiaria del préstamo, que tendrá a su vez su propia política de cobrar o no al usuario final.

El programa de **Disponibilidad Universal de las Publicaciones** (DUP) (5), patrocinado por la IFLA y la UNESCO, desarrolla recomendaciones destinadas a:

*Facilitar la accesibilidad de los usuarios de cualquier país a la totalidad de las publicaciones, independientemente del país en que hayan sido producidas.*

El programa DPU establece que:

*La disponibilidad se asegura principalmente a través de las bibliotecas.*

e indica que:

*Puesto que ninguna biblioteca ni organización puede actualmente satisfacer con sus propios recursos todas las necesidades de información de sus usuarios, habrán de idearse los medios para obtener en otros lugares las publicaciones demandadas.*

Asimismo, el programa incluye recomendaciones sobre la necesidad de establecer sistemas de préstamo interinstitucional y sobre la disponibilidad internacional, resaltando que:

*Todos los países deberían estar en condiciones de suministrar sus propias publicaciones al resto del mundo, mediante préstamo o reproducción, siempre que se ajuste a la legislación vigente en materia de derechos de autor.*

Con respecto al pago de estos servicios, el programa DUP sólo recomienda que se hagan

*en un plazo razonable y con un coste mínimo.*

Sobre las tres posibles fuentes de financiación del préstamo interbibliotecario antes mencionadas existen algunas razones positivas que apoyan la última alternativa, es decir, que el coste recaiga sobre la biblioteca solicitante (6).

*Primero*, permite una contabilidad real, pues si las bibliotecas solicitantes descargan parte del coste del servicio que dan, a otra biblioteca, deja de conocerse el coste real de dicho servicio y se engañan a sí mismas y a las autoridades que las financian en cuanto a los gastos verdaderos de su funcionamiento.

*Segundo*, funcionar con costes reales permite a las bibliotecas sopesar la actividad de préstamo frente a la de compra. Haber pagado varias veces a una biblioteca por obtener copias de artículos de una misma revista, puede decidir a la biblioteca peticionaria a suscribirse a ella.

*Tercero*, obtener dinero por el suministro de documentos permitirá a las bibliotecas prestatarias mejorar la eficacia de este servicio que tanta mano de obra requiere, y también evitará la necesidad de reducirlo si la demanda recibida es superior a la que esa biblioteca puede asumir con los medios de que dispone.

*Cuarto*, recibir dinero por el servicio puede animar a las pequeñas bibliotecas a incorporar sus fondos a los sistemas de préstamo. Los catálogos colectivos nacionales, si están provistos de un módulo de préstamo, podrían desviar las peticiones hacia esas pequeñas bibliotecas, cuando correspondan a títulos existentes en ellas, aunque también se encuentren en bibliotecas mejor provistas, dando lugar a un reparto de tareas que favorecerá la eficacia del conjunto nacional.

## 5 Derechos de reproducción

En los costes enumerados que el suministro de documentos genera, no están incluidos los derechos de reproducción o *copyright* que la copia de algunos documentos devenga.

Hay una creciente tendencia en diversos países hacia una legislación más restrictiva sobre los derechos de copia. En España, la ley actualmente vigente (7) contiene un artículo, el 25, que ha sido modificado en dos ocasiones desde la promulgación de la misma el 11 de noviembre de 1987, y que incide directamente en la actividad de reproducción que se lleva a cabo en los servicios de suministro de documentos. Dicho artículo modificado señala que:

*La reproducción, exclusivamente para uso privado, por medio de aparatos o instrumentos técnicos no tipográficos, de obras publicadas en forma de libros o publicaciones que a estos efectos se asimilen reglamentariamente, originará una remuneración dirigida a compensar anualmente los derechos de propiedad intelectual dejados de percibir por razón de la expresada reproducción. Esta remuneración se determinará en función de los equipos, aparatos y materiales idóneos para realizar dicha reproducción, fabricados en territorio español o adquiridos fuera*

*del mismo para su distribución comercial o utilización dentro de dicho territorio en el período anual correspondiente. Este derecho se hará efectivo a través de las entidades de gestión de los derechos de la propiedad intelectual.*

No obstante, más adelante, el artículo 37 de dicha ley establece que:

*Los titulares de los derechos de autor no podrán oponerse a las reproducciones de las obras cuando aquéllas se realicen sin finalidad lucrativa por los museos, bibliotecas, fonotecas, filmotecas, hemerotecas o archivos, de titularidad pública o integradas en instituciones de carácter cultural o científico y la reproducción se realice exclusivamente para fines de investigación.*

Este artículo aparentemente deja fuera del ámbito de aplicación de la ley el suministro de documentos tal como se realiza en las bibliotecas. Por otra parte, aunque la mayor proporción de la demanda recibida en los servicios de suministro se refiere a artículos de revistas, cuya peculiaridad no está contemplada ni definida en esta ley, es cierto que la tendencia en muchos países es a proteger la reproducción de muchas revistas científicas, por lo que en estos casos en el coste de obtención de la copia de un artículo a partir de ellas, habrá que incluir un canon de reproducción.

## **6 Cuantía de las tarifas**

Es importante aclarar la diferencia entre el coste de una actividad y su precio; el coste se refiere a los gastos producidos para poder realizar una determinada actividad, mientras que el precio es la cifra que se cobra al usuario por ella. Frecuentemente el precio cobrado por el suministro de documentos guarda poca relación con lo que cuesta (8). La cuestión no es recuperar la totalidad de los costes generados, sino más bien obtener una compensación significativa.

El pago de los servicios tropieza de ordinario con el hecho de que la mayor parte de las unidades de información pertenecen a organismos públicos, cuyos servicios, según algunos, deben ser gratuitos. Sin embargo, constantemente comprobamos que no todos los servicios públicos son, al menos totalmente, gratuitos.

En España, el coste de los servicios públicos viene regulado por la Ley 8/1989 referente al régimen jurídico de las tasas y los precios públicos (9). Esta ley en su artículo 13 indica claramente que:

*Podrán establecerse tasas por la prestación de servicios, tales como:*

*b) expedición de documentos a instancias de parte,*

*...*

*h) servicios académicos y complementarios,*

*i) servicios o actividades que beneficien a personas o hayan sido motivadas por éstas.*

En cuanto al devengo del coste, el artículo 15 señala que:

*podrá devengarse cuando se presente la solicitud que inicie la actuación, que no se realizará o tramitará sin que se haya efectuado el pago correspondiente.*

Con respecto a los elementos a tener en cuenta en la fijación de las tasas, el artículo 19 señala que:

1) *El importe de las tasas no podrá exceder del coste real o previsible del servicio.*

2) *Para la determinación de la cuantía de las tasas se considerarán los gastos directos e indirectos que se generen en el servicio.*

Por último, con respecto a la cuantía, el artículo 25 especifica:

1) *Los precios públicos se establecerán a un nivel que cubra como mínimo los costes económicos originados por la prestación del servicio.*

2) *Cuando existan razones sociales, benéficas, culturales o de interés público que así lo aconsejen, podrán señalarse precios públicos que resulten inferiores a los parámetros previstos en el apartado anterior, previa adopción de las previsiones presupuestarias oportunas para la cobertura de la parte del precio subvencionada.*

Es claro que, habida cuenta de lo expuesto en la ley, la mayoría, si no todas las tarifas aplicadas por las bibliotecas españolas tiene en cuenta lo recomendado en el apartado 2 de este artículo.

## 7 Situación en España

A pesar de las ventajas de obtener una compensación económica por estos servicios, la aplicación del cobro en las diversas bibliotecas ha tenido lugar de forma irregular, sin que haya habido de forma general acciones de coordinación en relación con la cuantía de las tarifas, las modalidades de pago, e incluso los modelos de impresos de petición utilizados. Esto, que en términos generales ocurre a nivel mundial, se da también en España.

Las tarifas que aplican las bibliotecas españolas corresponden a tres modalidades:

- *Por página fotocopiada*; dentro de las que aplican esta modalidad, algunas cargan parte de los gastos de envío y otras no.
- *Por bloques* de 5 o de 10 páginas. En este caso, hay también diferencias tanto en el número de páginas de los bloques, como en el precio igual o diferente del primer bloque y los bloques sucesivos.
- *Mixta*, es decir, hay un coste mínimo que cubre la reproducción de un documento de hasta un número dado de páginas, y a partir de ese número se aplica un precio por página fotocopiada adicional.

En todas las modalidades hay una gran diversidad de precios. La tabla adjunta muestra las tarifas máximas y mínimas actualmente vigentes en un grupo de unas 500 bibliotecas españolas que colaboran con el CINDOC en el servicio de suministro de documentos.

**Tabla I**  
**Tarifas máximas y mínimas aplicadas por las bibliotecas españolas en el suministro de documentos**

<b>A) Reproducción</b>			
	<i>Modalidad</i>	<i>Máximo</i>	<i>Mínimo</i>
	Por página fotocopiada	275 pta.	12 pta.
Por bloques	de hasta 5 páginas	265 pta.	150 pta.
	de hasta 10 páginas	650 pta.	575 pta.
Mixta	Primer bloque (hasta 10 páginas)	500 pta.	100 pta.
	Por página adicional	35 pta.	10 pta.
<b>B) Préstamo*</b>		1.625 pta.	Gratuito

\* Se han considerado las tarifas vigentes para el préstamo dentro del territorio español.

En cuanto a las modalidades de pago establecidas existen también diferencias entre unas bibliotecas y otras. La mayoría requiere el pago previo que puede realizarse en forma de un depósito en metálico a favor de la biblioteca prestataria, del que se va descontando la cuantía correspondiente a los sucesivos envíos, o mediante cupones o bonos que las bibliotecas proporcionan previo pago. El precio de un cupón corresponde, en general, a la reproducción de un documento de hasta 5 ó 10 páginas.

Hay también bibliotecas que mantienen el pago contra reembolso y aún otras que envían presupuesto del coste de cada trabajo solicitado y sólo cuando han recibido el importe proceden a realizar su reproducción.

Con respecto al préstamo de libros hay que indicar que algunas bibliotecas suministran documentos en forma de fotocopias pero no libros en préstamo. Entre las que dan este servicio las diferencias son muy grandes, pues hay bibliotecas en que es totalmente gratuito, algunas sólo cobran gastos de envío, y en las que tienen establecidas tarifas, éstas oscilan entre 575 y 1.625 pta. Hay también alguna biblioteca que exige un depósito en metálico, reintegrable cuando se devuelve el libro.

Es a todas luces evidente que sería deseable la unificación de tarifas y la homogeneización de las modalidades de pago. Por supuesto que se requerirán negociaciones y habrá que hacer concesiones por unos y por otros.

En algunos países ya se han establecido mecanismos de pago únicos para el préstamo interbibliotecario (4). Así, en el Reino Unido los pagos entre bibliotecas suelen hacerse con cupones del Centro de Suministro de Documentos de la Biblioteca Británica. También las bibliotecas médicas suizas utilizan para el pago de sus transacciones los cupones emitidos por la Asociación de Bibliotecas Médicas Suizas. Cuando alguna biblioteca lo desea, puede recibir de la Asociación el importe en metálico correspondiente a los cupones que posea.

En España, algunas bibliotecas que tienen mucha demanda de préstamo interbibliotecario han establecido sistemas de cuenta de compensación con bibliotecas que actúan indistintamente como prestatarias y como peticionarias. Este sistema

simplifica mucho la gestión de los cobros ya que la biblioteca deudora sólo necesita efectuar los pagos unas o dos veces al año, según se pacte.

## 8 Conclusión

El pago de los servicios de préstamo interbibliotecario, sobre todo cuando se trata del envío de la reproducción de un documento, es hoy una práctica habitual. Los usuarios, sobre todo cuando trabajan en actividades productivas, están dispuestos a pagar incluso un precio elevado por la información que necesitan, cuando la han recibido oportunamente.

Por otra parte, el pago de un servicio es una medida sencilla y eficaz de comprobar su utilidad. De todas maneras, conociendo el valor de la información y el coste que su obtención implica, sería deseable que las bibliotecas dispusieran de recursos (sobre todo de personal y medios materiales) suficientes, para que el precio que el usuario final tenga que pagar no pueda nunca ser un elemento disuasorio del acceso a la información.

## 9 Bibliografía

1. LINE, M. B. Interlending and Document Supply in a Changing World. *International Forum on Information and Documentation* (1989), 14(3), 23-24.
2. HUSTACHE, E. Free or fee: the changing debate. *Proceedings of the First International Conference on Interlending and Document Supply*, Londres 1988, 86-88.
3. LINE, M. B. The principles of cost recovery for international loans. *IFLA Journal* (1976), 2(2), 81-85.
4. CORNISH, G. P. Feasibility of a Voucher Scheme to Pay for International Interlibrary Transactions. UNESCO PGI-92/WS/5.
5. Congreso Internacional sobre la Disponibilidad Universal de las Publicaciones, UNESCO-IFLA, PGI-82/UAP/2.
6. STUART-STUBBS, B., y RICHARDSON, W. D. Interlibrary Loan Charges: the Arguments for and against. *Interlending and Document Supply* (1984), 12(1), 3-10.
7. Ley de Propiedad Intelectual (Ley 22/1987 y Ley 20/1992), BOE núm. 275/1987, págs. 24163-34176, y núm. 168/1992, págs. 24125-24128.
8. SMITH, M. Cost of Interlibrary Lending. *Interlending and Document Supply* (1984), 12(2), 38-39.
9. Ley 8/1989 sobre Tasas y Precios Públicos, BOE (1989), 89-90, 2803-2809.

# COOPERACION EUROPEA E INTERVENCION COMUNITARIA: PANORAMICA DEL PROGRAMA BIBLIOTECAS

B. Altuna Esteibar\*

**Resumen:** Se revisa la acción comunitaria en el área de bibliotecas a partir de 1984. Se analiza específicamente el programa BIBLIOTECAS dentro del Programa Marco europeo de Investigación y Desarrollo Tecnológico y el impacto en la cultura de cooperación bibliotecaria, tanto en el entorno europeo como en el español. Se describen los proyectos con participación española en las tres convocatorias.

**Palabras clave:** Programa europeo Bibliotecas, cooperación europea, tecnologías de información en bibliotecas, Tercer Programa Marco europeo de Investigación y Desarrollo Tecnológico.

**Abstract:** Review of the Community action in the Libraries area since 1984. Analysis of the Libraries Programme within the context of the European Framework Programme for Research and Technological Development and its impact on the library cooperation culture, both in the European and Spanish environments. Description of all European projects with Spanish participants.

**Keywords:** European Libraries Programme, European cooperation, information technologies in libraries, Third Framework Programme for Research and Technological Development.

Aprobado ya el Cuarto Programa Marco europeo de Investigación y Desarrollo Tecnológico y Aplicaciones (1), así como el programa específico de Sistemas Telemáticos (2) para 1994-1998, parece conveniente hacer una sucinta recapitulación de lo que ha sucedido y ha supuesto para el área que nos ocupa, la de bibliotecas, dentro del estado español y a nivel europeo, la cooperación y participación en proyectos correspondientes al Tercer Programa Marco europeo cuya vigencia, de 1990 a 1994, está a punto de concluir.

## 1 Antecedentes y origen del programa europeo BIBLIOTECAS

Diez años atrás, en 1984, el Parlamento Europeo llama la atención sobre la importancia de las bibliotecas para la, entonces, Comunidad Europea en lo que se conoce como *Resolución Schwencke* (3) donde se instaba a la Comisión Europea a actuar sobre el sector.

El 27 de septiembre de 1985, el Consejo de Ministros de Cultura europeos adopta una resolución sobre la colaboración interbibliotecaria en el área de procesamiento de datos (4). Se destaca ahí la importancia de las bibliotecas en la Comunidad Europea, en su doble vertiente de potencial en el mercado de la información, y de intermediarias del conocimiento y la cultura. Se invita a la Comi-

---

\* Biblioteca Nacional.  
Recibido: 20-10-94.

sión a dar los pasos necesarios para preparar un programa de trabajo en colaboración con los responsables de bibliotecas de los estados miembros.

A partir de aquí se comienza a trabajar en una iniciativa de acción comunitaria que culminará en un plan de acción en el área de bibliotecas.

Se advierten dos fases preparatorias previas al plan de acción: una, de carácter exploratorio, que comenzaría a finales de 1985 y, otra, de actividades propiamente preparatorias que comenzaron a finales de 1989, utilizando como elemento articulador un borrador, más o menos elaborado, del definitivo plan de acción.

La fase preparatoria se concentró en la recopilación de datos a nivel europeo sobre:

- Tamaño e impacto del sector de bibliotecas.
- Areas en las que las bibliotecas mostraban dificultades en su adaptación a las nuevas condiciones de la sociedad de la información.
- Areas en las que las actividades de cooperación europea pudieran contribuir a una mejor utilización de recursos.

Estos estudios servirán de base para la ulterior redacción de un plan de acción.

El borrador elaborado como documento de discusión se distribuyó a 180 organizaciones de los estados miembros, entre las que se incluían contactos nacionales en los diferentes ministerios con responsabilidad en el área de bibliotecas, asociaciones importantes de bibliotecarios tanto nacionales como internacionales, bibliotecarios individuales de reconocido prestigio, etc. Al parecer, también fueron consultados miembros de comités consultivos de la Comisión, tales como SOAC (*Senior Officials Advisory Committee*) del programa IMPACT y el CIDST (*Committee for Information and Documentation on Science and Technology*), consultado en los programas para la información científica, técnica y especializada (5).

Igualmente se llevaron a cabo reuniones nacionales en los estados miembros en las que representantes de la Comisión Europea fueron invitados a presentar el documento borrador del plan de acción.

Por fin, en marzo de 1989 se celebró una reunión al más alto nivel de representantes del ámbito bibliotecario por delegación de los estados miembros, así como observadores de organismos y asociaciones internacionales relevantes. En esta reunión se debió dar a conocer y evaluar todos los comentarios y puntos de vista nacionales sobre el documento y discutir sus implicaciones. Parece ser que las reacciones de los asistentes a la reunión respecto al borrador de plan de acción fueron extremadamente favorables y se solicitó la puesta en marcha urgente de la Comisión Europea siguiendo las líneas establecidas en el documento (5).

El 18 de mayo de 1989, el Consejo de Ministros de los estados miembros manifestó su satisfacción por el progreso alcanzado en relación a su anterior resolución (6) y solicitó a la Comisión Europea la presentación de propuestas concretas al Consejo para que éstas fuesen estudiadas por las autoridades competentes (7).

A partir de aquí, a finales de 1989, comienzan actividades preparatorias basadas en el borrador de plan de acción que incluyeron consultas más detalladas, estudios, seminarios, así como un pequeño número de proyectos piloto (8).

Nos encontramos ya en la Decisión del Consejo Europeo de 23 de abril de 1990 (9) por la que se aprueba el Tercer Programa Marco de actividades comunitarias en el ámbito de la investigación y desarrollo tecnológico para el quinquenio 1990-1994, con sus programas específicos, uno de los cuales, *Sistemas Telemáticos de Interés General* (10) cubre siete áreas diferenciadas entre las que se encuentra el subprograma BIBLIOTECAS.

## 2 BIBLIOTECAS: un programa comunitario de cooperación

Conviene no perder de vista la mención anterior en la que se situaba el área BIBLIOTECAS enmarcada en un programa específico dentro del Programa Marco europeo de I + DT. Más adelante se retomará este dato que, obviamente, determinará la naturaleza y características de los proyectos aprobados bajo los auspicios y financiación de este programa.

Volviendo a los objetivos generales del programa BIBLIOTECAS, la acción comunitaria así establecida pretendía promover:

- Disponibilidad y accesibilidad de modernos servicios bibliotecarios en toda la Comunidad sin olvidar las discrepancias geográficas existentes en relación con la provisión de servicios bibliotecarios;
- Penetración más rápida pero progresiva de nuevas tecnologías de información (TI) en bibliotecas atendiendo a criterios de coste-eficiencia;
- Normalización requerida para compartir recursos en bibliotecas;
- Armonización y convergencia de las políticas nacionales con respecto a lo anterior dado que la intervención comunitaria deberá ser apoyada por las políticas de los estados miembros, tanto a nivel nacional como local (8).

El plan de acción del programa BIBLIOTECAS se ha articulado en torno a cuatro grandes líneas complementarias, en cada una de las cuales se esbozan, a su vez, un conjunto de temas prioritarios. Sin describir exhaustivamente cada una de las líneas de acción, se enuncian las áreas temáticas incluidas (8):

— Línea I: *Bibliografías automatizadas:*

Hace hincapié en la provisión de servicios internacionales a partir de servicios bibliográficos nacionales automatizados, así como en métodos y herramientas para la conversión retrospectiva de catálogos bibliográficos de colecciones importantes a nivel internacional.

— Línea II: *Interconexión internacional de sistemas y normas internacionales correspondientes:*

Proyectos piloto que posibiliten conexiones entre sistemas de gestión bibliotecaria homogéneos; proyectos que desarrollen y/o apliquen normas internacionales para entornos OSI, así como demostradores para aplicaciones de redes de telecomunicación interbibliotecaria.

- Línea III: *Provisión de servicios bibliotecarios innovadores mediante tecnologías de información y comunicaciones:*

Proyectos orientados a bibliotecas de menor tamaño que permitan mejoras que satisfagan más adecuadamente las necesidades de los usuarios y que contribuyan a explotar debidamente recursos existentes.

- Línea IV: *Estimulación de un mercado europeo de productos y servicios telemáticos específicos para bibliotecas:*

Proyectos que promuevan la participación del sector privado del mercado de bibliotecas mediante la investigación y la implantación de nuevos productos que contribuyan a mejorar los servicios bibliotecarios.

En torno a las cuatro áreas enunciadas se ha desarrollado la intervención comunitaria en el sector de bibliotecas durante el quinquenio saliente 1990-1994. Una vez enunciado el marco de actuación, no estará de más tratar de analizar cuáles han sido los resultados y cómo se ha producido el proceso de incorporación de los distintos agentes implicados, tanto desde el conjunto de los países de la Unión Europea como del más específico del Estado español.

### 3 Evolución del programa BIBLIOTECAS

La actuación comunitaria del período de referencia 1990-1994 en todas las áreas del Tercer Programa Marco europeo de I + DT se ha concentrado fundamentalmente, desde el punto de vista presupuestario, en la convocatoria de proyectos. Paralelamente a éstos, la Comisión Europea ha impulsado también una serie de estudios, seminarios y otras actividades colaterales de difusión y promoción de los programas.

Este *modus operandi* ha añadido, a nuestro juicio, dificultades a la intervención en el programa de las bibliotecas de la Unión Europea. No hay que olvidar que, en general, no hay en el sector de bibliotecas gran experiencia en desarrollar investigación aplicada ni en basar la cooperación internacional en proyectos comunes de desarrollo tecnológico. Sin embargo, dado que el área BIBLIOTECAS se incluye en el programa específico *Sistemas Telemáticos en Areas de Interés General*, ha debido seguir las directrices y procedimientos que se aplican a todas las áreas de dicho programa.

No solamente los diversos tipos de bibliotecas y otras unidades de información son posibles socios de proyectos, sino también institutos de investigación, departamentos universitarios, redes y cooperativas bibliotecarias, empresas privadas y consultorías.

Durante este período se han publicado tres convocatorias consecutivas de proyectos en julio de 1991, agosto de 1992 y noviembre de 1993, respectivamente, habiéndose cerrado esta última el pasado 15 de febrero de 1994. Dada la novedad del programa y escasez de experiencia en el tipo de procedimiento como se manifestó más arriba, la propia dinámica del proceso ha servido para acumular experiencia y reutilizarla seguidamente. La misma novedad del programa ha implicado

una labor de penetración y difusión paulatina y progresiva, de tal manera que en todos los estados miembros los diversos sectores conozcan, al menos, la existencia del programa y se familiaricen con las convocatorias de proyectos que son públicas y se publican en el *Diario Oficial de las Comunidades Europeas*. Estas tareas de la Comisión Europea son apoyadas, a nivel de estados miembros, por los llamados Focos Nacionales que, en nuestro caso, es el *Foco Español para el programa europeo BIBLIOTECAS*, cuya secretaría está auspiciada por la Biblioteca Nacional.

El esfuerzo de aprendizaje al que se refería anteriormente no ha sido únicamente efectuado por la Comisión Europea, sino, sobre todo, por los propios participantes de proyectos. Una fuerte crítica del llamado *Informe Oakley* (11), informe de evaluación llevado a cabo por una comisión presidida por B. Oakley sobre el programa específico de *Sistemas Telemáticos* realizado a mitad del programa, indicaba que las propuestas de proyectos aprobadas en las dos primeras convocatorias eran insatisfactorias desde el punto de vista de su evaluación técnica y de su adecuación a las líneas de acción descritas en el apartado 2. Parece, no obstante, que la experiencia adquirida en aquéllas ha facilitado la presentación de mejores propuestas en la última convocatoria (15-11-93 a 15-2-94) tanto en lo que se refiere al nivel técnico como a la adecuación a las prioridades del programa (12).

En relación a los socios bibliotecarios cabe decir que las bibliotecas públicas, en todos los países de la Unión Europea, tienen dificultades para intervenir en un esquema participativo como el que se promueve en este programa. En los catorce proyectos financiados en la primera convocatoria con un total de sesenta participantes, la presencia de bibliotecas públicas es casi inexistente según se desprende del *Informe Oakley*, siendo así que un 55% de los participantes provenían del sector de bibliotecas (11). Algo mejor suerte corrieron en la segunda convocatoria en la que, de quince proyectos en marcha, tres están desarrollando innovaciones en servicios para bibliotecas públicas. Estos proyectos son SPRINTEL, MOBILE y PLAIL (13), este último con participación española. Aunque todavía no hay datos definitivos publicados de la convocatoria última, haciendo un rastreo oficioso y somero de los veinte proyectos aprobados y en curso de negociación, con un total de 109 participantes, apenas se han encontrado tres bibliotecas públicas participantes en otras tantas propuestas.

A pesar de haberse celebrado, convocados por la Comisión Europea, seminarios y reuniones con representantes de bibliotecas públicas de los distintos estados miembros para incidir en los aspectos de interés y preocupación en relación con las tecnologías de la información y telecomunicaciones, no se ha encontrado la vía adecuada y viable para la participación de las bibliotecas públicas. Es cierto que, dados los escasos recursos de las bibliotecas en general y de las públicas en particular, un esquema de financiación al 50% (o al 100% de costes marginales) como es el utilizado por el procedimiento de la Comisión en estos proyectos no parece el más conveniente. Además, la escasez de personal profesional que atiende la gestión y los servicios de las bibliotecas impide, en muchos casos, la participación en proyectos tecnológicos que requiere desviar parte de los recursos humanos a esas actividades. La participación de las bibliotecas públicas es, a nuestro juicio, una asignatura todavía pendiente al cierre de este programa quinquenal.

La participación de bibliotecas nacionales y académicas ha sido la más nume-

rosa en todas las convocatorias, aunque la evolución ha variado sustancialmente. En la primera convocatoria, las bibliotecas nacionales participaron en número (un total de quince) un poco por encima de las académicas (trece) mientras que en la segunda convocatoria, éstas últimas doblaron casi (treinta) a las nacionales (dieciséis en total).

Aun así, quizá lo más significativo haya sido las pocas propuestas financiadas bajo los epígrafes de la línea I (ver apartado 2), directamente relacionada con cooperación en cuestiones de bibliografías nacionales, catálogos colectivos, conversión retrospectiva, etc., aspectos que entran de lleno en el quehacer de las bibliotecas nacionales. Sobre este particular llama la atención el *Informe Oakley* (11), de tal manera que para la última convocatoria se puso en marcha un procedimiento especial, denominado «acción concertada», por el cual las bibliotecas nacionales discutirían y consensuarían sus prioridades, presentando a continuación una serie de propuestas a la Comisión Europea.

Esta acción concertada que recibió el nombre de CoBRA (Computerised Bibliographic Records Activities), se desarrolla al amparo de un Forum de Bibliotecas Nacionales de los estados miembros, surgido de la CENL a petición de la Comisión Europea y aprobado en el mes de septiembre de 1993. Todavía es pronto para hablar de los resultados pero los grupos de trabajo creados al efecto para la primera fase ya han presentado una primera serie de estudios de viabilidad y proyectos piloto que se desarrollarán a lo largo de 1995.

La participación del sector privado en los proyectos europeos de cooperación merece también ser analizada. En la primera convocatoria, el 20% de participación provino del sector privado (14 participantes de un total de 67), mientras que en los proyectos aprobados en la segunda convocatoria sólo aparecen siete empresas de un total de 98 participantes. No hay que olvidar que la línea de acción IV se orientaba especialmente a la participación y estimulación del sector empresarial europeo en productos para bibliotecas (ver apartado 2).

Las grandes industrias de tecnologías de la información, sin embargo, no parecen demasiado interesadas en el mercado bibliotecario considerado como de bajo potencial económico (11). En torno al sector bibliotecario, por el contrario, existen multitud de PYMEs dedicadas a la elaboración de productos y desarrollo de aplicaciones que adolecen de problemas de recursos tanto económicos como humanos para afrontar desarrollos tecnológicos innovadores y/o precompetitivos. En esta situación, el mero hecho de elaborar una propuesta para presentarla a las convocatorias de proyectos supone, frecuentemente, una inversión económica excesiva dado que es una inversión, en principio, a fondo perdido.

A la vista de ello y siguiendo las recomendaciones del *Informe Oakley*, la Comisión Europea articuló, para la tercera convocatoria de proyectos, un mecanismo para estimular la participación de empresas en la línea de acción IV, dirigido a PYMEs. La iniciativa ha consistido en una convocatoria de propuestas en dos fases: en la primera, se requería la presentación de una descripción somera del futuro proyecto con unos mínimos requisitos de participantes. Si este borrador era favorablemente evaluado, la Comisión financiaba una cantidad económica para la elaboración y presentación definitiva de la propuesta aunque ésta finalmente no fuese aprobada. El procedimiento, denominado «primas de elaboración de propuestas», tuvo una acogida muy positiva y se ha pasado de un 7% a una partici-

pación del 24% de empresas en la última convocatoria. No obstante, queda la duda de si un marco precompetitivo o premercantil como es el de los proyectos de I + DT es el más adecuado para la cooperación con el sector privado en el mercado bibliotecario al que la empresa percibe como de bajo potencial económico subsiguiente.

#### **4 La participación española en el programa BIBLIOTECAS, ¿a nivel europeo?**

Una de las premisas que guiaron el establecimiento de un programa comunitario de trabajo en beneficio de las bibliotecas fue reducir las diferencias entre los estados miembros en relación al grado de desarrollo de éstas (5). No es menos cierto, sin embargo, que en la línea de salida no se estableció ninguna actuación similar a ese concepto con el que ya nos hemos familiarizado y que llamamos «acción afirmativa» o «discriminación positiva» y que no es nada más que el establecimiento de acciones encaminadas a apoyar la «normalización» de situaciones que tienen una descompensación en el punto de partida.

Se ha expuesto ya que los proyectos aludidos tienen un componente de I + DT y que, habitualmente, se financian hasta un techo del 50% del total de costos. Se da por sentado, además, que las bibliotecas que desean participar deben tener las tradicionales funciones de gestión y servicios automatizados, ya que se trata de desarrollar y generar servicios innovadores mediante la informática y/o las telecomunicaciones (telemática).

No muchas bibliotecas en España, al comienzo de los 90, estaban en condiciones de cooperar activamente en proyectos de las características señaladas. Lo mismo cabe decir de otros países del sur de Europa como nuestro vecino Portugal, Grecia o Italia. Ha sido en estos últimos cinco años cuando se han empezado a ver en nuestras bibliotecas los resultados de numerosos proyectos de automatización que, si bien comenzados en algunos casos con mucha anterioridad, habían tenido un proceso de desarrollo relativamente lánguido.

El despegue de estos últimos años se ha notado también en la incorporación, lenta, pero progresiva, a los proyectos de cooperación europeos. Con los datos de que se dispone, en los catorce proyectos aprobados en la primera convocatoria, solamente hay un organismo español, la Biblioteca Nacional, participante en un proyecto y corresponde a un 2,4% del total financiado por la CE (14). En la segunda convocatoria, la participación aumentó a nueve, distribuidos en siete propuestas de las quince aprobadas y ya en marcha (13) con un volumen económico financiado por la Comisión de un 6% sobre el total (14) (ver figura 1); y en esta última, de la que todavía no hay datos oficiales por estar las propuestas aprobadas en curso de negociación con la Comisión Europea, se puede adelantar la participación de doce entidades en nueve propuestas de las veinte negociadas. Quizá lo más llamativo en los resultados de esta tercera y última convocatoria sea el volumen económico correspondiente a la participación española, algo por encima del 10% del total de países, incluidos los de la EEA/EFTA, y 11,1% sobre los países de la Unión Europea (ver figura 2), según datos ofrecidos por los centros gestores españoles del programa de Sistemas Telemáticos (14).

Como se puede ver en la figura 3, el volumen medio de ayuda económica a la

Reparto de los fondos por países en el área 5: bibliotecas\*

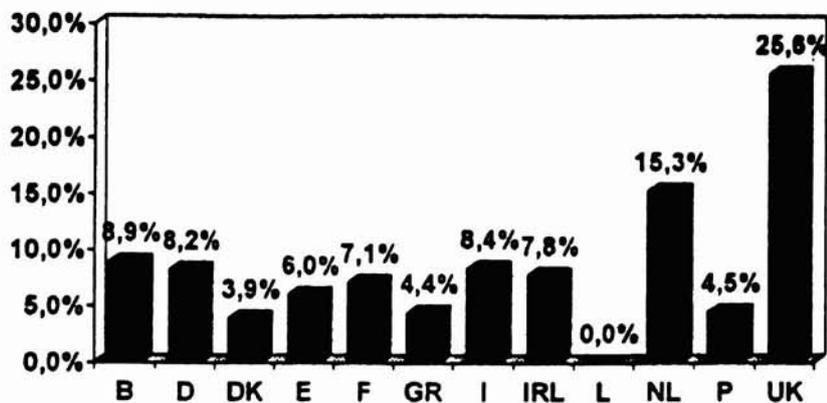


Figura 1

Sistemas telemáticos III P.M. Segunda convocatoria 8/92-2/93.

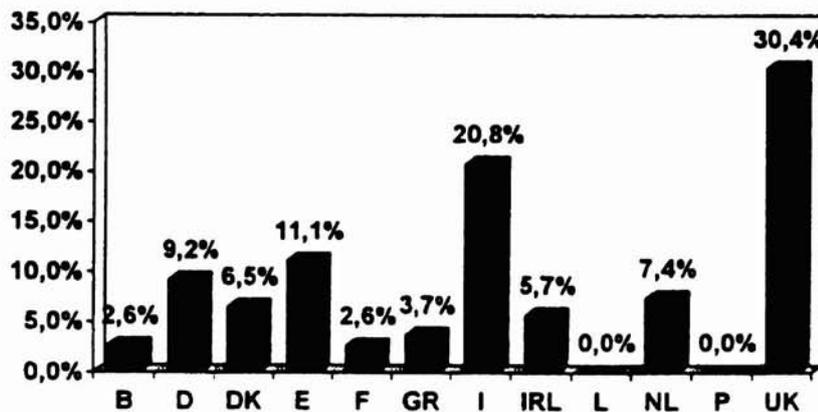


Figura 2

Sistemas telemáticos III P.M. Tercera convocatoria 11/93-2/94.

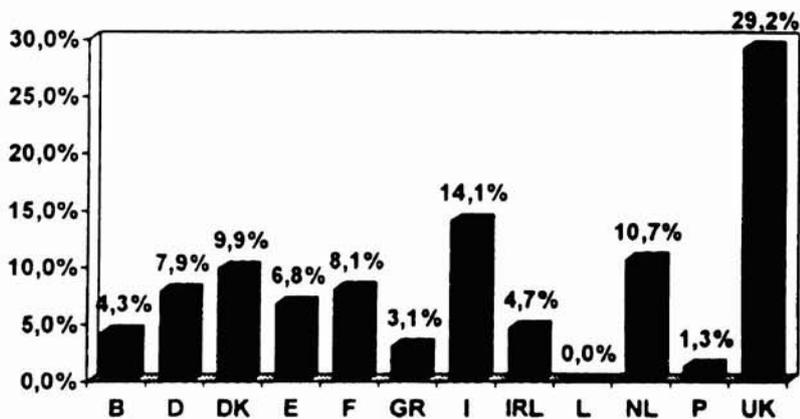


Figura 3

Sistemas telemáticos III P.M. (volumen medio tres convocatorias).

\* Gráficos publicados con la autorización de CDTI/DGTel.

participación española, del total financiado por la Comisión Europea durante las tres convocatorias de proyectos a las que nos hemos venido refiriendo, es de un 6,8%. Quizá sea más importante fijarse en la tendencia al alza que es producto de un proceso progresivo de participación, como se comentaba más arriba, y de una labor paulatina de difusión del programa y de creciente interés.

Aunque estas cifras de participación hacen pensar de modo optimista respecto a la incorporación española a la cooperación europea, se deben analizar un poco más los datos.

En el total de proyectos a lo largo de tres convocatorias, solamente se encuentra un organismo español participante vinculado a bibliotecas públicas. Se trata de la Fundación Municipal de Cultura, del Ayuntamiento de Gijón, participante en el proyecto PLAIL que se describirá más adelante. Este dato no hace sino confirmar la preocupación manifestada a nivel europeo sobre la validez del diseño del programa para las bibliotecas públicas, que se agrava más, si cabe, en países como el nuestro, en el que las bibliotecas públicas padecen una existencia más difícil que, por poner un ejemplo, en Dinamarca o Alemania.

La participación de las bibliotecas universitarias y de investigación se ajusta más a la tendencia general. En la segunda convocatoria, del total de nueve, cinco participantes españoles provienen de este sector, y en la tercera, asciende a cuatro de doce organismos. Estas cifras son bastante similares porcentualmente a los datos globales europeos. En el caso español reflejan también la situación interna. En general, en el sector de bibliotecas académicas y de investigación en España, durante los últimos años se han producido enormes modificaciones desde el punto de vista de la gestión y de los servicios que, a nuestro entender, las sitúa en muy buenas condiciones para la cooperación europea de estas características. Esta situación incluso podría mejorar si las políticas de investigación y desarrollo tecnológico del país fuesen más sensibles al sector bibliotecario como elemento indisoluble de la investigación.

Otra área de indudable potencial en el programa BIBLIOTECAS es la de organismos universitarios de investigación y departamentos universitarios. Durante el período 1990-1994 la participación española no ha sido tan numerosa como hubiese sido deseable debido, en parte, a la muy reciente creación de las titulaciones universitarias en biblioteconomía y documentación, cuyos departamentos están todavía en fase de crecimiento y consolidación. No obstante, un proyecto de segunda convocatoria está coordinado por un laboratorio universitario de investigación, Verba Logica, y en la última convocatoria se cuenta con la participación de tres departamentos universitarios.

La llamada de atención del *Informe Oakley* sobre la incorporación del sector privado a los proyectos de bibliotecas se convierte también en preocupación en el caso del sector empresarial español. El parque de empresas relacionadas con nuestro sector en España es mayoritariamente de PYMEs, con posibilidades limitadas, dados los recursos y el tamaño, de desarrollar tecnología precompetitiva con inversión financiera y humana. Sin embargo, el mecanismo de «primas de elaboración de propuestas» que la Comisión arbitró para la tercera convocatoria y se mencionó anteriormente, facilitó la participación de tres empresas españolas en proyectos aprobados, siendo una de ellas, EnWare, S. A., coordinadora de uno de los proyectos.

Además de estos aspectos a tener en cuenta para ulteriores programas de cooperación, no se debe tampoco olvidar la «distribución de roles» en la composición de consorcios de proyectos de esta índole. Si bien es cierto que se cuenta con 22 participantes españoles distribuidos en diecisiete proyectos comunitarios, hay que señalar también que solamente dos proyectos son coordinados por socios españoles. El socio coordinador es quien elabora la propuesta, normalmente de quien parte la idea, y quien asume el peso mayor del proyecto incluidas las relaciones con la Comisión Europea. La coordinación de un proyecto en el que participan organismos y empresas de varios países exige esfuerzos importantes y es preciso un rodaje y una experiencia de la que quizá carecían las bibliotecas españolas con anterioridad. Tras los contactos y aprendizaje que ha supuesto este primer programa BIBLIOTECAS, es de suponer que en el futuro algunas bibliotecas españolas tomen la iniciativa y estén dispuestas a coordinar proyectos europeos de cooperación.

## 5 Participación española en proyectos del programa BIBLIOTECAS

Se van a describir, muy someramente, los 17 proyectos (15) en los que se cuenta con organismos españoles en los consorcios, bien entendido que no hay, aún, ninguno finalizado.

*Primera convocatoria:* Julio 1991

**EDILIBE II:** Electronic Data Interchange for Libraries and Booksellers in Europe  
*Participante:* Biblioteca Nacional.

*Descripción:* Normalización del intercambio de información electrónica de mensajes comerciales entre bibliotecas y distribuidores de libros en Europa mediante servicios basados en EDIFACT y X.400.

*Segunda convocatoria:* Agosto 1992

**BiblioTECA:** Bibliographic Texts Compositional Analysis

*Coordinador:* Verba Logica (Universidad Complutense, Madrid).

*Participantes:* C.BIC (CSIC, Madrid); Instituto Cervantes (Madrid).

*Descripción:* Definir e implementar herramientas para el reconocimiento inteligente, análisis y transformación de la información contenida en diversos tipos de documentos tratados en bibliotecas mediante la integración de distintas técnicas provenientes de conversión retrospectiva automática de catálogos, tecnología OCR/ICR y procesamiento de lenguaje natural.

**EDUCATE:** End-user courses in information access through communication technology

*Participante:* Biblioteca, Universitat de Barcelona.

*Descripción:* Desarrollo de un curso de auto-formación de usuarios en selección y uso de herramientas de información a través de redes académicas de telecomunicaciones utilizando recursos de navegación como Gopher, WAIS, ALEX y HYTELNET. Utilización de las redes para la distribución de materiales del curso. Probar la viabilidad de transmisión también por satélite.

**EURILIA: European Initiative in Library and Information in Aerospace**

*Participante:* Biblioteca, Instituto Nacional Técnica Aeroespacial (Madrid).

*Descripción:* Establecimiento de un sistema paneuropeo de acceso, recuperación, búsqueda de imágenes y suministro de documentos en el sector aeroespacial para usuarios finales, mediante acceso en red a los OPAC de las mayores colecciones de documentos en esta materia, desarrollando una interfaz común basada en protocolos ISO SR y ANSI Z39.50.

**EUROPAGATE: European SR-Z39.50 Gateway.**

*Participante:* C.BIC (CSIC, Madrid).

*Descripción:* Desarrollar y operar un servicio piloto mediante el cual se pueda acceder a servidores ANSI Z39.50 e ISO SR para consulta a catálogos en línea permitiendo así la comunicación entre dos entornos actualmente aislados. Se investigarán también los problemas de una alternativa mixta OSI-TCP/IP.

**FASTDOC: Fast Document Ordering and Document Delivery.**

*Participante:* Servei de Biblioteques, Universitat Autònoma de Barcelona.

*Descripción:* Desarrollar y probar un prototipo de sistema electrónico de suministro y solicitud de documentos basado en una revista ya digitalizada y un sistema de suministro ya existente. El servicio ha de ser rápido (5 minutos desde solicitud de envío), cordial para el usuario final, a precio razonable y viable económicamente.

**MECANO: Mechanism of automatic comparison of CD-ROM answers with OPACs.**

*Participante:* Servei de Biblioteques, Universitat Autònoma de Barcelona.

*Descripción:* Desarrollar una herramienta software global capaz de vincular automáticamente los resultados de búsquedas realizadas en varios CD-ROM a los fondos de revistas en el catálogo de la biblioteca.

**P.L.A.I.L.: Public libraries and independent learners.**

*Participante:* Fundación Municipal de Cultura, Ayuntamiento de Gijón.

*Descripción:* Desarrollar módulos de formación piloto para bibliotecarios de bibliotecas públicas en los que se enseñan técnicas de utilización de tecnologías de la información para apoyar el auto-aprendizaje de adultos.

*Tercera convocatoria: Noviembre 1993*

[Las propuestas aprobadas en esta convocatoria todavía no se han puesto en marcha y están siendo negociadas con la Comisión Europea en el momento de escribir este artículo. Los nombres de los participantes españoles que aparecen entre corchetes se corresponden a información no publicada todavía por la Comisión y ofrecida por CDTI/DGTel (14).]

**ARCA: Access to Remote Catalogues by implementing SR target functions**

*Participantes:* [SABINI, S. A. L. (Madrid)]

[Biblioteca, Fundación Sancho el Sabio (Vitoria)]

*Descripción:* Desarrollar una herramienta global para implantar funciones SR-destino en software de gestión de bibliotecas y definir y probar una aplicación que permita al usuario final valorar la implementación SR-destino.

**BAMBI: Better Access to Manuscripts and Browsing of Images**

*Participante:* [ESTADO SOLIDO, S. A. (Madrid)]

*Descripción:* Diseño, desarrollo, prueba y producción (para distintas plataformas de PCs) de herramientas avanzadas que actúen de interfaces de bases de datos de reproducciones de manuscritos antiguos, en arquitecturas cliente-servidor y acceso remoto.

**BORGES: Automated information filtering and profiling**

*Participante:* [Servei de Biblioteques, Universitat Autònoma de Barcelona]

*Descripción:* Desarrollar un servicio de filtrado de información real para mensajes distribuidos mediante dos sistemas de información de Internet. En la primera versión se utilizaría tecnología ya existente y se implementará en arquitectura cliente-servidor.

**CANAL/LS: Catalogue with Multilingual Natural Language Access/Linguistic Server**

*Participante:* [Verba Logica (Universidad Complutense, Madrid)]

*Descripción:* Desarrollar un prototipo de sistema de acceso multilingüe en lenguaje natural a catálogos de bibliotecas; inicialmente en castellano, inglés, francés y alemán. El trabajo desarrollado podría establecer normas para el tratamiento lingüístico de datos bibliográficos.

**CASELIBRARY: Library services interface toolset**

*Coordinador:* EnWare, S. A. (Madrid)

*Participante:* Biblioteca General, Universidad de Alcalá de Henares.

*Descripción:* Desarrollo de un conjunto modular de herramientas software que permita a la misma biblioteca diseñar y crear sus propias interfaces de usuario en función de sus necesidades específicas. El usuario no dependerá de un sistema comercial específico, sino que se le ofrecerá la posibilidad de integrar todos los servicios requeridos en una única interfaz a su medida.

**DECIMAL: Decision making in libraries; decision research for the development of integrated library systems**

*Participante:* [Escola de Biblioteconomia i Documentació-Universitat de Barcelona]

*Descripción:* Desarrollo de un módulo de apoyo de toma de decisiones para su integración en el sistema automatizado de gestión bibliotecaria. Se investigarán las prácticas y necesidades de los gestores en bibliotecas pequeñas y medianas. Se desarrollarán especificaciones de requisitos de usuarios y se diseñará la arquitectura técnica del módulo correspondiente.

**DECIDE: Decision support models and a DSS for European academic and public libraries**

*Participante:* [Biblioteca General, Universidad de Alcalá de Henares]

*Descripción:* Definir un conjunto exhaustivo de requisitos para toma de decisiones, así como metodologías y modelos que sirvan para cubrir las necesidades actuales y futuras en bibliotecas públicas y universitarias. Desarrollar un prototipo de sistema de apoyo de toma de decisiones (DSS) para ser utilizado en los sistemas automatizados de gestión de bibliotecas de distintos suministradores.

**DECOMATE: Delivery of Copyright Material to End-users**

*Participante:* [Servei de Biblioteques, Universitat Autònoma de Barcelona]

*Descripción:* Proporcionar acceso electrónico al usuario final a materiales sujetos a *copyright*. Tres bibliotecas universitarias en tres países diferentes van a recibir parte de sus fondos de publicaciones periódicas en formato electrónico. Se desarrollará un software específico que vincule registros bibliográficos con artículos en texto completo que se consultarán en línea o serán suministrados al usuario en forma impresa. Se incluirá un módulo de autorización de usuarios y seguimiento de uso para posibilitar soluciones relativas a *copyright*.

**TRANSLIB: Multilingual Access to Library Catalogues**

*Participantes:* Laboratorio de Inteligencia Artificial, Universidad Carlos III (Madrid)  
Biblioteca Hispánica, AECI (Madrid)

*Descripción:* Facilitar acceso múltiple a catálogos mediante integración de herramientas software nuevas o existentes que se integrarán en la interfaz de usuario de dos bases de datos bibliográficas, una griega y otra española. Se pretende que la herramienta desarrollada se pueda integrar en la mayoría de sistemas de automatización bibliotecaria.

La participación española no se agota en los proyectos arriba descritos. Ya se mencionó la iniciativa CoBRA, auspiciada por la Comisión Europea para dar un marco específico a las bibliotecas nacionales de la Unión Europea y otros agentes bibliográficos de ámbito estatal en los estados miembros. En el primer año de existencia, se han creado cuatro grupos de trabajo de los que han surgido propuestas de estudios de viabilidad. La Biblioteca Nacional ha participado en dos grupos de trabajo cuyo cometido ha sido establecer áreas de común interés para desarrollar una serie de estudios presentados a la Comisión y cuyos resultados serán de utilidad para el desarrollo de mejoras y futuros servicios de las bibliotecas nacionales. Asimismo, se han creado plataformas de usuarios que desarrollarán las especificaciones y requisitos para los estudios de viabilidad y fases piloto y la Biblioteca Nacional participará en los siguientes:

- AUTHOR: Estudio de viabilidad para la interconexión en red de los ficheros de autoridad de nombres.
- NORMALIZACION DE JUEGOS DE CARACTERES: Tests de viabilidad para estrategias de migración a UNICODE/ISO 10646 Nivel 3.

## 6 Conclusiones

Todavía es pronto para valorar los resultados del programa BIBLIOTECAS ya que no hay, en este momento, proyectos terminados. No obstante, es indudable que se ha puesto en marcha un mecanismo de cooperación europea que progresivamente se va extendiendo y ampliando.

Quedan muchas lagunas por resolver, tales como la creación de un marco de cooperación que posibilite la participación de bibliotecas públicas con su proble-

mática y necesidades específicas de TI; el interesar al sector privado y, especialmente, a las PYMEs mediante medidas impulsoras y, quizá, aproximando más al mercado los resultados de las aplicaciones desarrolladas, aspecto éste que sí parece contemplarse más explícitamente en el Cuarto Programa Marco; articular procedimientos efectivos para disminuir las diferencias entre los sistemas y servicios bibliotecarios de los distintos estados miembros. Todas estas cuestiones son otros tantos temas pendientes que la Comisión debería atender para ahondar en el proceso cooperativo del siguiente programa cuya primera convocatoria de proyectos está prevista para el 15 de marzo de 1995.

El énfasis en todas las áreas, incluida BIBLIOTECAS, del nuevo programa específico de Sistemas Telemáticos 1994-1998 es en la interconexión de sistemas remotos a través de redes y el desarrollo de servicios y productos ofrecidos a los usuarios finales mediante redes. Ya el *Informe Bangemann* (16) refiere, como una de las tareas prioritarias, el establecimiento de una red avanzada transeuropea que vincule universidades y centros de investigación en toda Europa con acceso abierto a sus bibliotecas.

Para impulsar la participación española en la cooperación europea, las políticas internas deberían apoyar decididamente el desarrollo y aplicación de las TI en las bibliotecas como medio para potenciar la calidad y mejora de los servicios bibliotecarios tanto a los ciudadanos como a estudiantes, profesionales, docentes e investigadores.

La cooperación interbibliotecaria no es en absoluto ajena a los profesionales de nuestro sector. En cualquier caso, hoy más que nunca, debido a la incidencia de las telecomunicaciones y de la informática en la oferta de servicios de información, se impone una cultura cooperativa que incorpore también a nuevos sectores como editores de información electrónica, suministradores de servicios de redes, etc., para poder conseguir acercar los servicios bibliotecarios a nuestros usuarios y adecuarlos a sus necesidades.

## 7 Referencias

1. Decisión del Consejo y Parlamento 1110/94/CEE de 26.4.1994 (*DOCE* núm. L 126, 18.5.1994).
2. Decisión del Consejo de 29.9.1994, no publicada todavía en el *DOCE*.
3. *DOCE* núm. C 117, 30.4.1984, págs. 161-174.
4. *DOCE* núm. C 271, 23.10.1985, pág. 1.
5. COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. *Libraries Programme. General Information. Rationale and background to the Community action 1991*. Reprinted November 1993.
6. COM (89) 234 final.
7. *DOCE* núm. C 183, 20.7.1989, pág. 3.
8. COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. *Libraries Programme. Technical Background Document. Definition of scope and approach, description of the lines of action and related preferred priority themes*. Updated October 1993.
9. Decisión 90/221/EURATOM/CEE (*DOCE* núm. L 117, 8.5.1990, págs. 28-43).
10. Decisión 91/353/CEE (*DOCE* núm. L 192, 16.7.1991, págs. 18-28).
11. TELEMATICS MID TERM REVIEW BOARD. *Telematics Programme. Mid Term Review Report*. July 1993.

12. EUROPEAN COMMISSION. *Telematics Systems in Areas of General Interest: Libraries. Call for Proposals 1993. An Overview*. April 1994.
13. COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. *Libraries Programme: Calls for Proposals. Synopses of Projects (Release CfP'91 and CfP'92)*. 30 October 1993.
14. MINER-CDTI/MOPTMA-DGTel. *III Programa Marco Comunitario de I + D (1990-1994). Programa Sistemas Telemáticos de Interés General. Resultados globales y análisis de la participación española*. Octubre 1994.
15. COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. *Telematics Systems in Areas of General Interest: LIBRARIES PROGRAMME. Synopses of Projects (Release CfP'91, CfP'92 and CfP'93). Preprint for EFLC Conference*. Bruselas, 12-14 octubre 1994.
16. GRUPO DE ALTO NIVEL SOBRE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACION. *Europa y la sociedad global de la información. Recomendaciones al Consejo Europeo*. Bruselas, 26 de mayo de 1994.

---

## NORMAS

---

En esta sección se pretende incluir los proyectos de normas españolas relativas a información y documentación, durante el período en que éstas están sometidas a preceptiva información pública.

En este número se recoge el siguiente proyecto de Norma Española (PNE) aprobado por el Comité Técnico de Normalización núm. 50 de AENOR, Documentación.

Cualquier observación respecto a su contenido deberá dirigirse a AENOR, Fernández de la Hoz, 52, 28010 Madrid.

La versión definitiva del proyecto de norma que se recoge a continuación variará en función de las observaciones formuladas.

### **DIRECTORIOS DE BIBLIOTECAS, ARCHIVOS, CENTROS DE INFORMACION Y DOCUMENTACION Y SUS BASES DE DATOS ISO 2146 UNE 50-131**

#### **1 Objeto y campo de aplicación**

Esta norma pretende ayudar a compilar directorios de bibliotecas, archivos, centros de información y documentación, incluyendo una descripción de sus servicios de bases de datos. Las prescripciones de esta norma conciernen a los directorios internacionales, a los directorios nacionales publicados en países bilingües o multilingües, a los directorios nacionales destinados a uso internacional y publicados en una o varias lenguas extranjeras y a los directorios nacionales. La norma se debe usar para la recopilación de los datos apropiados y para la publicación de directorios, así como para el intercambio de datos.

#### **2 Normas para consulta**

- UNE 1-091: Código para la representación de los nombres de lenguas.
- UNE 1-084: Códigos para la representación de los nombres de países.
- UNE 1-153: (en elaboración).
- UNE 50-104: Documentación. Referencias bibliográficas. Contenido, forma y estructura.
- UNE 50-111: Documentación. Índice de una publicación.
- UNE 50-129: Documentación. Hojas preliminares de los libros.
- UNE 50-114: Documentación. Formato para el intercambio de información bibliográfica en cinta magnética (en elaboración).
- UNE 50-113: parte 1: Documentación e información. Vocabulario. Conceptos básicos.
- UNE 50-113: parte 2: Documentación e información. Vocabulario. Documentos tradicionales.

UNE 50-113: parte 7: Documentación e información. Vocabulario. Recuperación y difusión de información (en elaboración).

### **3 Definiciones**

Para el propósito de esta norma se aplican las siguientes definiciones.

#### **3.1 Elemento de datos**

Unidad básica de datos para registro e intercambio. Consta de una parte genérica que representa un concepto definido (nombre del elemento de datos) y una parte de contenido que se denomina unidad de datos.

Ejemplo:

Parte genérica	Parte de contenido
Número de teléfono de la cabecera:	(0221) 37 48 50.

#### **3.2 Grupo de elementos de datos**

Conjunto de elementos de datos relacionados que corresponden a un aspecto específico dentro de una necesidad de información.

#### **3.3 Conjunto de elementos de datos**

Conjunto de grupos de elementos de datos y de elementos de datos en una lista ordenada de acuerdo con sus funciones específicas.

#### **3.4 Unidad de datos**

Representación de un hecho o circunstancia concreta dentro de un elemento de datos.

Ejemplo:

(0221) 374850 (en el elemento de datos «número de teléfono de la cabecera»).

#### **3.5 Etiqueta**

Identificador usado en vez del nombre completo que permite una identificación explícita (de un conjunto de elementos de datos y sus subdivisiones) sin necesidad de intercambiar o registrar nombres completos.

#### 4 Aplicación de la lista de elementos de datos

La lista de elementos de datos es el punto de partida para registrar, imprimir e intercambiar los datos que describen las instituciones. Los elementos de datos se ordenan sistemáticamente según la siguiente jerarquía:

- Conjunto de elementos de datos.
- Grupo de elementos de datos.
- Elemento de datos.

A cada elemento de datos se le asigna en la lista una etiqueta de tres caracteres para el intercambio de datos entre los sistemas con proceso electrónico de datos, de acuerdo con la norma UNE 50-114 (ISO-2709).

Los elementos de datos en la lista deben indicar al usuario qué datos necesita recopilar, registrar e imprimir para confeccionar un directorio. En 6.4 se da un esquema que muestra los elementos de datos esenciales para las distintas clases de directorios. Para los directorios de nivel más general, que no incluyen como entradas independientes los nombres de los departamentos, colecciones, servicios, etc. de las instituciones, deben usarse los elementos de datos esenciales de los conjuntos de elementos de datos 01-03 y 07-14. Para los directorios que incluyan como entradas independientes los nombres de los departamentos, etc. de las instituciones deben usarse los elementos de datos esenciales de los conjuntos de elementos de datos 04-14, para describir cada función que pueda diferenciarse de otra de modo significativo.

Por tanto, la lista de elementos de datos debe consultarse durante las siguientes etapas del trabajo:

##### a) Recogida de datos

Al cumplimentar los cuestionarios deben usarse los elementos de datos adecuados de la lista. El usuario puede seleccionar de la lista aquellos elementos de datos que sean relevantes para sus necesidades, disponerlos y colocarlos en la estructura de su propio esquema especializado.

##### b) Registro de datos

- En el caso de los sistemas manuales debe especificarse la disposición textual de los datos.
- En el caso de los sistemas con proceso electrónico de datos, la lista de elementos de datos no tiene el propósito de normalizar los esquemas de registro de datos especializados ni la estructura de los bancos de datos de usuarios concretos. Con respecto al registro de datos y al diseño de esquemas de registro de datos, la lista únicamente muestra qué elementos de datos deben usarse en esta área.

c) Preparación para la impresión

Se deben especificar los elementos de datos elegidos y su secuencia particular, así como la clase de letra, la tipografía y su disposición.

d) Preparación de índices

Se deben especificar, también, los elementos a usar en la elaboración del índice del directorio.

e) Intercambio de datos en soportes legibles por ordenador

Los datos a intercambiar deben estar estructurados y marcados uniformemente. Es obligatorio usar en el formato de intercambio las etiquetas de la lista de elementos de datos. Para la estructura del formato véase UNE 50-114 (ISO-2709).

#### 4.1 Registros múltiples relativos al mismo elemento de datos

Se pueden manejar registros múltiples relativos al mismo elemento de datos, tanto en los sistemas manuales como en los sistemas con proceso electrónico de datos, listando las unidades de datos individuales y separándolas usando signos de puntuación específicos o caracteres de control.

Ejemplo:

Elemento de datos	Unidad de datos
09-01-03 países sobre los que tratan los documentos, datos o colecciones evaluados:	India, Suecia, Italia, Austria

En el caso de intercambio de datos debe repetirse la etiqueta.

Ejemplo:

Etiqueta	Unidad de datos
nge	India
nge	Suecia
nge	Italia
nge	Austria

#### 4.2 Registros múltiples relativos a una combinación de elementos de datos

La lista de elementos de datos contiene muchos elementos de datos que son dependientes o complementarios de otros elementos de datos; por ello, sólo son útiles y efectivos cuando se usan en combinación con estos otros elementos de datos.

Ejemplo:

<b>Elemento de datos</b>	08-01-01 Clase de documentos recogidos
	08-01-02 Unidad de cálculo
	08-01-03 Número de documentos en las unidades definidas en 08-01-02

En los sistemas manuales los registros múltiples relativos a estas combinaciones de elementos de datos se pueden listar de forma homogénea en un bloque de texto.

Ejemplo:

Primera combinación: Publicaciones seriadas en curso, títulos: 5.000.

Segunda combinación: Monografías, volúmenes: 200.000.

En los sistemas con proceso electrónico de datos, las unidades de datos individuales se tienen que señalar con una clave numérica (index), que una datos semejantes. Además, para el intercambio de datos se debe cuidar que se respete la etiqueta de cada unidad de datos.

Ejemplo:

<b>Etiqueta</b>	<b>Unidad de datos</b>
maa	Publicaciones seriadas en curso (1)
maa	Monografías (2)
mac	Títulos (1)
mac	Volúmenes (2)
mad	5.000 (1)
mad	200.000 (2)

## 5 Mantenimiento

Se debe establecer un centro de mantenimiento tal como se indica en el anexo G1.

## 6 Lista de elementos de datos

Los elementos de datos se ordenan alfabéticamente en un índice en 6.2, para facilitar la consulta y uso de la lista estructurada de elementos de datos dada en 6.1. Este índice está ordenado alfabéticamente por palabras clave de los nombres de los elementos de datos. Se da un segundo índice en 6.3, en el que se listan alfabéticamente los nombres de las etiquetas con referencia a los números de orden en 6.1. Este índice debe facilitar la asignación de etiquetas a los nuevos elementos de datos identificados por el centro de mantenimiento. En 6.4 se da una lista de los elementos de datos esenciales para las diferentes clases de directorios en forma de modelo con referencia a los números de orden en 6.1.

### 6.1 Elementos de datos en orden estructurado

#### 6.1.1 Conjunto de elementos de datos: 01 identificación del centro

Nota: Los siguientes elementos de datos sirven para identificar la institución que se describe de forma clara e inconfundible.

## 6.1.1.1 Grupo de elementos de datos: 01-01 nombre(s) del centro

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
01-01-01	Nombre oficial	aaa	<p>El nombre oficial en forma exacta. Hay que tener cuidado en citar el nombre de la institución de forma inequívoca; por ejemplo, departamentos o divisiones dependientes que han de ser tratadas aquí como entrada principal, deben listarse después de la institución correspondiente.</p> <p>Ejemplo: Ministerio de Asuntos Exteriores-Biblioteca El elemento de datos «Organización principal» (véase 01-05-01) debe ordenarse también en «Ministerio de Asuntos Exteriores».</p> <p>Instituciones independientes con nombres inequívocos pueden recogerse bajo sus propios nombres, aun en el caso de existir una organización principal.</p> <p>Ejemplo: Biblioteka Jagiellonska, y no: Uniwersytet Jagiellonski-Biblioteka Jagiellonska</p>
01-01-02	Nombre(s) oficial en varias lenguas	aac	Se pueden dar los nombres multilingües de organizaciones internacionales, así como los nombres oficiales de instituciones en las distintas lenguas de países bilingües o multilingües.
01-01-03	Nombre(s) traducido	aad	En directorios internacionales y directorios nacionales de uso internacional se debe dar, además del nombre oficial de la institución, su traducción a la lengua del directorio. Esta puede ser la única forma dada, especialmente en nombres de caracteres no latinos.
01-01-04	Nombre(s) transliterado	aae	En directorios internacionales y directorios nacionales de uso internacional, el nombre oficial en caracteres no latinos debe darse en forma transliterada, siguiendo las normas internacionales correspondientes. Se recomienda que la forma transliterada complemente a la forma original, pero puede ser la única forma dada.
01-01-05	Nombre(s) transcrito	aaf	En directorios internacionales y directorios nacionales de uso internacional, publicados en lenguas que usen caracteres cirílicos los nombres oficiales en caracteres latinos deben darse en ambas formas, original y transcrito.
01-01-06	Nombre(s) transformado	aag	Otro nombre distinto del transliterado o transcrito.
01-01-07	Idioma del nombre(s) oficial (01-01-01, 01-01-02)	aah	Use UNE 1-091 (ISO 639)
01-01-08	Norma o sistema seguido para la transcripción o transliteración	aak	Use ISO 9, ISO 259, ISO 843, etc.

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
01-01-09	Abreviatura y/o acrónimo del nombre(s)	aal	Si la abreviatura se usa oficialmente.
01-01-10	Sigla	aam	Si se usa oficialmente para catálogos colectivos, etc.
01-01-11	Nombre(s) anterior	aap	
01-01-12	Otra información concerniente al nombre	aar	
01-01-13	Código de identificación en el sistema	aas	Ejemplo: Fecha del cambio de nombre (use ISO 2014). Un código de identificación es un número que identifica la institución, dentro de un sistema especial, de forma clara e inconfundible (véase descripción 04-01-11).

### 6.1.1.2 Grupo de elemento de datos: 01-02 dirección del centro

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
01-02-01	Calle y número	aca	
01-02-02	Distrito/bloque	acb	
01-02-03	Ciudad	acf	
01-02-04	Código postal/código ZIP	ack	
01-02-05	Estado/provincia, etc.	acm	
01-02-06	País	acn	

### 6.1.1.3 Grupo de elemento de datos: 01-03 dirección postal

Nota: Si la dirección postal no corresponde con la del domicilio del centro debe darse el otro domicilio o una dirección postal específica (por ejemplo, apartado de correos).

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
01-03-01	Calle y número	ada	
01-03-02	Distrito/bloque	adb	
01-03-03	Ciudad	adf	
01-03-04	Código postal/código ZIP	adk	
01-03-05	Estado/provincia, etc.	adm	

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
01-03-06	País	adn	Si es distinto de 01-01-01.
01-03-07	Nombre a usar con fines postales	adp	
01-03-08	Apartado de correos	adx	
01-03-09	Designación de la oficina de correos/código postal y localidad	ady	

#### 6.1.1.4 Grupo de elemento de datos: 01-04 dirección para telecomunicaciones

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
01-04-01	Número de teléfono	ana	Con el código de área entre corchetes.  Ejemplo: Correo electrónico con nombre de red y número/código de identificación del centro, por ejemplo, La Source-AAA 123.
01-04-02	Número de teléfono a cobro revertido	anf	
01-04-03	Dirección cablegráfica	ank	
01-04-04	Número de telex	anl	
01-04-05	Otras direcciones para telecomunicación	ant	

#### 6.1.1.5 Grupo de elementos de datos: 01-05 relaciones entre organizaciones

Nota: Presentación de las dependencias de la organización.

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
01-05-01	Organización principal	apa	Véase 01-01.
01-05-02	Código de identificación en el sistema, de la organización principal	apd	Si existe la entrada por la organización principal (véase nota en 01-01-13).

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
01-05-03	Autoridad supervisora con el departamento responsable	apf	Si es diferente de la organización principal, véase 01-01-02 y 01-01-04.
01-05-04	Divisiones del centro	apk	Secciones, sucursales, etc., si es importante para el usuario enumerarlos. Deben seguirse las observaciones para transliteración, transcripción y modificación (véase 01-01-04, 01-01-05, 01-01-06).
01-05-05	Códigos de identificación de las divisiones en el sistema	apr	Si existen divisiones en otros lugares deben tener entradas separadas, por ejemplo, una entrada según 04. Si las divisiones tienen entrada principal, los códigos de identificación deben darse aquí (véase nota en 01-01-13).

#### 6.1.1.6 Grupo de elementos de datos: 01-06 información sobre historia y actividad

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
01-06-01	Fecha de creación	atg	Use ISO 2014.
01-06-02	Historia breve	ath	Texto completo si es útil para el usuario.
01-06-03	Tipo de actividad	atk	Usar uno o más tipos por ejemplo: Biblioteca, archivo, centro de información y documentación, centro de referencia, productor de bases de datos, base de datos central, vendedor de información, centro estadístico, servicio de recortes de prensa, museo. Use UNE 50-113, partes 1 y 7.
01-06-04	Estatus legal	atl	Por ejemplo, biblioteca depositaria según la legislación nacional.
01-06-05	Publicaciones sobre el centro en general	atp	En directorios internacionales y directorios nacionales de uso internacional, el título de las publicaciones en lenguas poco conocidas debe traducirse a la lengua del directorio.
01-06-06	Presupuesto anual	ats	El total del presupuesto anual en moneda local, incluyendo los costes de personal.

#### 6.1.1.7 Grupo de elementos de datos: 01-07 validez de los datos

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
01-07-01	Fecha de la entrada	ave	Fecha de la información dada (use ISO 2014).

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
01-07-02	Estado de la información	avk	Por ejemplo, corrección, puesta al día.
01-07-03	Fuente de información	avs	Por ejemplo, nombre de la persona informante o descripción bibliográfica de un documento publicado.

### 6.1.2 Conjunto de elementos de datos: 02 ámbito general

Nota: Información sobre el ámbito de actividad del centro que puede usarse en los sistemas con proceso electrónico de datos para elaborar los diferentes índices del directorio. En caso de que la institución tenga varias funciones, recursos de información, colecciones, etc., que se describen en los elementos de datos 04 a 14, el ámbito especial debe listarse en 05.

#### 6.1.2.1 Grupo de elementos de datos: 02-01 descripción del ámbito

Nota: La descripción debe tener un texto breve y claro para el usuario.

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
02-01-01	Cobertura, ámbito, responsabilidad general	cac	Se precisa una visión general.
02-01-02	Cobertura geográfica	cag	También radio de acción.
02-01-03	Cobertura cronológica	cah	Por ejemplo, de colecciones.
02-01-04	Cobertura idiomática	cal	Use UNE 1-091.

#### 6.1.2.2 Grupo de elementos de datos: 02-02 términos de indización que caracterizan el ámbito

Nota: En sistemas con proceso electrónico de datos, los elementos de datos siguientes se pueden usar para elaborar los índices de materias del directorio.

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
02-02-01	Notación de clasificación (número, símbolo) del ámbito según un esquema de clasificación	ccc	Por ejemplo, BSO, CDU.
02-02-02	Esquema de clasificación usado	ccf	
02-02-03	Descriptorios amplios que describan el ámbito	ccg	

### 6.1.3 Conjunto de elementos de datos: 03 personal

Nota: No deben listarse aquí los miembros del personal que figuren en las colecciones descritas en 04 y sig.

#### 6.1.3.1 Grupo de elementos de datos: 03-03 jefe del centro

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
03-01-01	Nombre del jefe	daa	Use UNE 50-104.
03-01-02	Titulación del jefe	dad	Títulos académicos, etc., en forma abreviada.
03-01-03	Cargo del jefe en la organización	dac	Texto completo.
03-01-04	Número de teléfono del jefe	dat	Con el código de área entre corchetes.

#### 6.1.3.2 Grupo de elementos de datos: 03-02 oficina/persona de contacto para todo el centro

Nota: Incluye el nombre de la persona u oficina a la que el usuario debe dirigirse, pero la oficina/persona de contacto de servicios especiales, divisiones, etc., debe listarse en 06 y sig.

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
03-02-01	Nombre de la oficina o persona de contacto	dka	Use UNE 50-104.
03-02-02	Titulación de la persona de contacto	dkb	Títulos académicos, etc., en forma abreviada.
03-02-03	Cargo en la organización de la persona de contacto	dkc	Texto completo.
03-02-0	Número de teléfono de la persona/oficina de contacto	dkt	Con el código de área entre corchetes.

### 6.1.3.3 Grupo de elementos de datos: 03-03 número de empleados

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
03-03-01	Número de miembros del personal con plena dedicación	dnc	
03-03-02	Número de miembros del personal a tiempo parcial	dng	Si es posible dando información sobre sus contratos de trabajo.

### 6.1.4 Conjunto de elementos de datos: 04 colección, servicio, división, subdivisión, base de datos, banco de datos, proyecto, etc.

Nota: Descripción de colecciones individuales independientes y servicios, etc. de una institución usando los elementos de datos dados a continuación.

Si la institución tiene distintas funciones que pueden ser diferenciadas, se deben usar los conjuntos de elementos de datos 04 a 14 completos para describir cada función. Las repeticiones individuales se caracterizarán con el código de identificación (véase 04-01-11).

Los criterios para dar una entrada separada pueden depender del grado de autonomía, del grado de especialización o del tamaño de la colección.

Si únicamente se describe una institución, se deben usar los conjuntos de elementos de datos 04 a 14.

#### 6.1.4.1 Grupo de elemento de datos: 04-01 identificación de la colección, etc.

Nota: Los siguientes elementos de datos sirven para identificar la función a describir de forma clara e inequívoca.

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
04-01-01	Nombre de la colección, etc.	faa	Nombre completo
04-01-02	Nombre en otros idiomas	fac	Véase 01-01-02.
04-01-03	Nombre traducido	fad	Véase 01-01-03.
04-01-04	Nombre transliterado	fae	Véase 01-01-04.
04-01-05	Nombre transcrito	faf	Véase 01-01-05.
04-01-06	Nombre modificado	fag	Otro distinto del transliterado o transcrito.
04-01-07	Idiomas del nombre (04-01-01, 04-01-02)	fah	Use UNE 1-091.
04-01-08	Norma o sistema de transliteración o transcripción seguido	fak	Use ISO 9, 259, 843, etc.
04-01-09	Abreviatura y/o acrónimo del nombre	fal	Si se usa oficialmente.
04-01-10	Nombre anterior	fap	Sólo cuando interese al usuario.
04-01-11	Código de identificación en el sistema	fas	Un código de identificación es un número que identifica o dirige a una colección, etc., en un sistema de forma clara e inequívoca. Se recomienda que el código de identificación interna se forme de modo que se aseguren las conexiones entre la institución (entrada principal) y las diferentes descripciones de la colección (véase 04 y sig.). Ejemplo: Institución, código de identificación: 111-00. Primera colección, código de identificación: 111-01. Colecciones adicionales: 111-02, etc.

### 6.1.4.2 Grupo de elementos de datos: 04-02 domicilio de la colección, departamento, etc.

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
04-02-01	Calle y número	fca	
04-02-02	Distrito/bloque	fc b	
04-02-03	Ciudad	fc f	
04-02-04	Código postal/código ZIP	fc k	
04-02-05	Estado/provincia, etc.	fc m	
04-02-06	País	fc n	

### 6.1.4.3 Grupo de elementos de datos 04-03: dirección postal de la colección, departamento, etc.

Nota: Si la dirección postal no corresponde al domicilio de la colección, departamento, etc., debe darse el otro domicilio o una dirección postal específica (por ejemplo, apartado de correos).

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
04-03-01	Calle y número	fda	
04-03-02	Distrito/bloque	fd b	
04-03-03	Ciudad	fd f	
04-03-04	Código postal/código ZIP	fd k	
04-03-05	Estado/provincia, etc.	fd m	
04-03-06	País	fd n	
04-03-07	Nombre utilizado con fines postales	fd p	Si es diferente a 04-01-01.
04-03-08	Apartado de correos	fd x	
04-03-09	Designación de la oficina de correos/código postal y localidad	fd y	

#### 6.1.4.4 Grupo de elementos de datos: 04-04 dirección para telecomunicaciones de la colección, departamento, etc.

Núm. de orden	Elemento de datos	Etiqueta	Observaciones
04-04-01	Número de teléfono	fna	Con el código de área entre corchetes.  Por ejemplo: Correo electrónico con nombre de red y número/código de identificación del centro, por ejemplo: La Source-AAA 123.
04-04-02	Número de teléfono a cobre revertido	fnf	
04-04-03	Dirección telegráfica	fnk	
04-03-04	Número de telex	fnl	
04-03-05	Otras direcciones para telecomunicaciones	fmt	

#### 6.1.4.5 Grupo de elementos de datos: 04-05 información relativa al desarrollo histórico y a la actividad de la colección, departamento, etc.

Nota: Esta información sobre la colección solo se debe utilizar cuando difiera del grupo de elementos de datos 01-06.

Núm. de orden	Elemento de datos	Etiqueta	Observaciones
04-05-01	Fecha de comienzo	gta	Use ISO 2014.
04-05-02	Historia breve	gth	Texto completo cuando sea útil al usuario.
04-05-03	Situación del trabajo	gtj	Por ejemplo, fase de prueba, planificación.
04-05-04	Tipo de actividad	gtk	Por ejemplo, base de datos, servicio de resúmenes, archivo, servicio de información, documentación de literatura, documentación de datos, documentación sobre instituciones, etc.
04-05-05	Estatus legal	gtl	Por ejemplo, biblioteca depositaria.
04-05-06	Publicación(es) especialmente sobre el servicio, etc.	gtp	Si difieren de las publicaciones sobre el centro (01-06-05). En los directorios internacionales y directorios nacionales destinados al extranjero, el título de las publicaciones en idiomas poco conocidos se debe traducir, también, al idioma del directorio.

#### 6.1.5 Conjunto de elementos de datos: 05 ámbito especial

Nota: Información sobre el campo de actividad de la colección, etc., descrita bajo 04 y sig., cuando es diferente del ámbito general (véase 02) que describe el campo de actividad de la institución.

### 6.1.5.1 Grupo de elementos de datos: 05-01 descripción del ámbito especial

Nota: Descripción de forma breve y clara para el usuario.

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
05-01-01	Cobertura, descripción del ámbito/responsabilidad especial	hac	El ámbito puede cambiar de servicio a servicio.  Por ejemplo, de colecciones.  Use UNE 1-091.
05-01-02	Cobertura geográfica	hag	
05-01-03	Cobertura cronológica	hah	
05-01-04	Cobertura idiomática	hal	

### 6.1.5.2 Grupo de elementos de datos: 05-02 términos de indización que identifican el ámbito

Nota: En sistemas con proceso electrónico de datos, los siguientes elementos de datos pueden usarse para elaborar los índices de materias del directorio.

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
05-02-01	Notación de clasificación del ámbito, según un esquema de clasificación	hcc	Por ejemplo, BSO.
05-02-02	Esquema de clasificación usado	hcf	
05-02-03	Encabezamientos de materia que describen el ámbito	hcg	

### 6.1.6 Conjunto de elementos de datos: 06 personal relacionado con el servicio, departamento, etc.

Nota: La información sobre el personal a cargo de la colección descrita bajo 04 y sig., cuando difiera del personal de la institución (véase 03). En sistemas con proceso electrónico de datos, esta información puede usarse para elaborar los índices de personal del directorio.

### 6.1.6.1 Grupo de elementos de datos: 06-01 jefe del servicio, colección, departamento, etc.

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
06-01-01	Nombre del jefe	kaa	Use UNE 50-104.
06-01-02	Titulación del jefe	kab	Titulos académicos, etc., en forma abreviada.
06-01-03	Cargo en la organización	kac	Texto completo.
06-01-04	Numero de teléfono del jefe	kat	Con el código de área entre corchetes.

### 6.1.6.2 Grupo de elemento de datos: 06-02 persona/oficina de contacto en el servicio, departamento, etc.

Nota: Información sobre la persona, etc., a la que debe dirigirse el usuario.

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
06-02-01	Nombre de la persona/oficina de contacto	kka	Use UNE 50-104.
06-02-02	Titulación del contacto	kkb	Titulos académicos, etc., en forma abreviada.
06-02-03	Cargo en la organización del contacto	kkc	Texto completo.
06-02-04	Número de teléfono de la persona/oficina de contacto	kkt	Código de área entre corchetes.

### 6.1.6.3 Grupo de elementos de datos: 06-03 número de empleados

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
06-03-01	Número de empleados a tiempo completo	knc	

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
06-03-02	Número de empleados a tiempo parcial	kng	Si es posible dando información sobre sus contratos de trabajo.

**6.1.7 Conjunto de elementos de datos: 07 documentos, datos y colecciones especiales tratados (véase UNE 50-113 parte 1 y 2, ISO 2382-1)**

Nota: Descripción de las clases de documentos y datos coleccionados, recogidos y/o analizados, por ejemplo, periódicos, datos estadísticos, etc.

**6.1.7.1 Grupo de elementos de datos: 07-01 documentos tratados**

Nota: Lista de las clases de documentos.

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
07-01-01	Clases de documentos coleccionados, recogidos y/o analizados	lad	Por ejemplo, publicaciones periódicas en curso; monografías; informes; patentes; películas; microformas; archivos públicos; archivos privados; material icónico; música impresa; libros antiguos; manuscritos; recortes de prensa; incunables; monedas; obras de arte.
07-01-02	Notas especiales sobre los documentos	lag	Si es necesario, por ejemplo, documentos publicados, documentos no publicados.
07-01-03	Manejo de los documentos	lar	Por ejemplo, coleccionados y catalogados, listados, grabados, analizados.

**6.1.7.2 Grupo de elementos de datos: 07-02 datos evaluados**

Nota: Lista de clases de datos.

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
07-02-01	Clases de datos tratados	ldd	Por ejemplo, datos estadísticos; datos administrativos; medidas.

### 6.1.8 Conjunto de elementos de datos: 08 fondos/depósito (fondos abiertos o cerrados)

Nota: Información sobre la clase, extensión y actualidad de las colecciones.

#### 6.1.8.1 Grupo de elementos de datos: 08-01 número y adquisición/actualización de los fondos documentales

Nota: Los elementos de datos siguientes se refieren a 07-01-01.

Núm. de orden	Elemento de datos	Etiqueta	Observaciones
08-01-01	Clase de documentos coleccionados	maa	Por ejemplo, publicaciones periódicas en curso; monografías; informes; patentes; mapas; normas; registros sonoros; películas; microformas; archivos públicos; archivos privados; material icónico; música impresa; libros antiguos; manuscritos; recortes de prensa; incunables; monedas; obras de arte.
08-01-02	Unidad utilizada en el recuento	mac	Por ejemplo, título, volumen, pieza, metros de estantería, unidad de archivo, número de rollos y títulos (microfilmes), número de unidades físicas y títulos (microficha).
08-01-03	Número de documentos en las unidades definidas en 08-02-01	mad	
08-01-04	Año de comienzo de la colección	maf	Se expresa con 4 dígitos.
08-01-05	Incremento del número de documentos en las unidades definidas en 08-01-02	maj	Media de un año.
08-01-06	Año final de la colección	mak	Si la colección se termina. Se expresa con 4 dígitos.
08-01-07	Criterios de expurgo	mam	
08-01-08	Número de documentos expurgados en las unidades definidas en 08-01-02	man	Media de un año.
08-01-09	Paso a depósito	mat	Por ejemplo, reglas para la transferencia y lugar de colocación.
08-01-10	Disponibilidad de los documentos expurgados	mav	

### 6.1.8.2 Grupo de elementos de datos: 08-02 número y actualización de unidades documentales

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
08-02-01	Clase de unidad documental	mua	Por ejemplo, registro bibliográfico.
08-02-02	Unidad utilizada en el recuento	muc	Por ejemplo, piezas, k-bytes (extensión del espacio de almacenamiento ocupado en sistemas con proceso electrónico de datos), metros de ficheros.
08-02-03	Número de unidades documentales en las unidades definidas en 08-01-02	mud	
08-02-04	Año de comienzo de las unidades documentales	muf	Se expresa con 4 dígitos.
08-02-05	Incremento del número de unidades documentales definidas en 08-02-02	muj	Media de un año.
08-02-06	Año final de la colección	muk	Se expresa con 4 dígitos.
08-02-07	Criterios de expurgo	mul	
08-02-08	Número de unidades documentales expurgadas definidas en 08-02-02	mun	Media de un año.
08-02-09	Paso a depósito	mut	Por ejemplo, de disco a cinta en sistemas con proceso electrónico de datos.
08-02-10	Período de actualización	muu	
08-02-11	Número de unidades documentales en actualización, en las unidades definidas en 08-02-02	muw	

### 6.1.9 Conjunto de elementos de datos: 09 cobertura geográfica e idiomática

Nota: Información sobre la cobertura geográfica e idiomática de los documentos, datos y colecciones tratados. Esta información se debe dar también cuando la institución tiene solamente una función y por lo tanto no se recoge ninguna

información en 04 y sig. En este caso se debe examinar la información de 02-01-02 y 02-01-04 para decidir si ésta es suficiente y se debe omitir aquí.

### 6.1.9.1 Grupo de elementos de datos: 09-01 cobertura geográfica

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
09-01-01	Países de los que proceden los documentos, datos o colecciones recogidos y/o tratados	nga	
09-01-02	Código de país para 09-01-01	ngc	Use UNE 1-084, código alfa-2.
09-01-03	Países sobre los que tratan los documentos, datos o colecciones	nge	
09-01-04	Código de país para 09-01-03	ngk	Use UNE 1-084, código alfa-2.

### 6.1.9.2 Grupo de elementos de datos: 09-02 cobertura idiomática

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
09-02-01	Idioma de los documentos o datos coleccionados	nla	
09-02-02	Código de idioma para 09-02-01	nlc	

## 6.1.10 Conjunto de elementos de datos: 10 caracterización del registro y análisis de contenido de los documentos

### 6.1.10.1 Grupo de elementos de datos: 10-01 métodos, directrices

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
10-01-01	Reglas de catalogación seguidas	pca	Por ejemplo, ISBD.

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
10-01-02	Clase de catálogos usados	pcb	Catálogo alfabético de autores, catálogo de títulos, catálogo alfabético de materias, catálogo clasificado, catálogo diccionario.
10-01-03	Esquema de clasificación usado	pcc	Por ejemplo, CDU, Dewey, LC.
10-01-04	Tesauro o listas de encabezamientos usados	pcf	Descripción bibliográfica del tesauro, desarrollado por, mantenido por, disponibilidad en formato legible por ordenador, cobertura temática, idioma(s).
10-01-05	Métodos de análisis de contenido	pcm	Por ejemplo, preparación de resúmenes.
10-01-06	Instrumentos de búsqueda en archivos	pcn	Por ejemplo, guías, inventarios, listas especiales, índices.
10-01-07	Elementos de datos registrados que pueden ser recuperados e impresos	pcp	Por ejemplo, autor, palabras clave, información lingüística.
10-01-08	Idioma(s) de trabajo	pcr	Idioma utilizado en el tratamiento de los documentos o datos en la publicación resultante.
10-01-09	Código de idioma para 10-01-08	pct	Use UNE 1-091.

### 6.1.10.2 Grupo de elementos de datos: 10-02 instrumentos o productos del trabajo

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
10-02-01	Forma de presentación de catálogos, índices, instrumentos de búsqueda	ppa	Por ejemplo, impresos (en forma de libro), microformas, fichero manual, legible por ordenador, visualización en pantalla.
10-02-02	Instrumentos informáticos o productos del trabajo	ppc	Por ejemplo, control de publicaciones periódicas, control de circulación, lista de adquisiciones, catálogo, catálogo colectivo, índice KWIC, otros índices, servicio de actualización permanente, recuperación de documentos, comunicación entre bibliotecas (telex), recuperación de datos.

### 6.1.11 Conjunto de elementos de datos: 11 publicación y disponibilidad de la información y otros servicios

Nota: En el caso de que se describa un servicio como una actividad individual, se deben usar completos los conjuntos de elementos de datos 04 a 14. Se deben

listar aquí únicamente aquellos servicios de información de una función o un departamento.

### 6.1.11.1 Grupo de elementos de datos: 11-01 descripción y caracterización de servicios

Núm. de orden	Elemento de datos	Etiqueta	Observaciones
11-01-01	Descripción del servicio(s)	rad	<p>Descripción de un servicio de información impresa:            Título, productor, editorial/imprensa, área temática, idioma, análisis de contenido, clase de documento evaluado, periodo de tiempo, fechas de publicación, periodicidad, precio.</p> <p>Descripción de una base de datos:            Nombre/abreviatura/acrónimo de la base, productor, clase de datos almacenados (bibliografía, datos, fechas, instituciones, etc.) áreas temáticas, cobertura cronológica, cobertura geográfica, clases de documentos evaluados, datos, otras colecciones, análisis de contenido (palabras clave, clasificación, resúmenes, etc.) elementos de datos registrados, unidades documentales almacenadas con fechas, incremento anual/mensual de unidades documentales, lugares de referencia (cintas magnéticas, etc.), acceso, formatos de intercambio, posibilidad de proporcionar programas de recuperación.</p> <p>Descripción de un servicio de consulta:            Nombre y número de las bases de datos utilizables, periodo de actualización, elementos de datos recuperables, resultado de las búsquedas (información bibliográfica, tablas, texto completo, etc.) tiempo de respuesta, acceso.</p> <p>Descripción de un servicio interactivo de recuperación de información:            Nombre de las bases de datos instaladas en el banco de datos, periodo de actualización, intervalo de actualización, sistema de recuperación del banco de datos, elementos de datos recuperables, elementos de datos que se pueden imprimir, posibilidades de conexión (redes, cable permanente, conexión telefónica), velocidad de transmisión, terminales conectables, tiempos de conexión, posibilidades de formación, ayudas de uso, acceso.</p> <p>Descripción de un servicio de perfiles:            Nombre y número de las bases de datos utilizables, tiempo de entrega, forma de la entrega (impreso de ordenador, ficha, etc.), elementos de datos recuperables, actualidad, temas ofertados, acceso.</p> <p>Otros servicios se deben describir en forma similar.</p>
11-01-02	Clases de servicio(s) ofertado	rag	<p>Por ejemplo, servicios de resúmenes, bibliografía, servicio de alerta, servicio de sumarios, servicio de recortes de prensa, información bibliográfica, datos numéricos, información sobre investigación en curso, síntesis y preparación de la información, confección de bibliografías especiales, resúmenes, índices, servicio de orientación,</p>

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
11-01-03	Forma del servicio(s), clase de registro unitario, forma de los resultados de la consulta	rak	creación de bases de datos, búsquedas por encargo, difusión selectiva de la información, formación de usuarios, exposiciones, servicios educativos (preparación de material docente), preparación de traducciones, entrega de programas de recuperación. Por ejemplo, impresa, por ordenador, preparada convencionalmente, salida de ordenador, copia, cinta magnética, copia de tamaño natural, película, microficha/microforma, video, documento original.
11-01-04	Ambito del servicio(s)	ram	Si es diferente del ámbito general (02) o del ámbito especial (05).

#### 6.1.11.2 Grupo de elemento de datos: 11-02 actualidad de los servicios de información

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
11-02-01	Especificación de la antigüedad de la información	ria	
11-02-02	Diferencia de tiempo entre la petición y la respuesta del servicio	rid	
11-02-03	Frecuencia de producción	rip	Por ejemplo, regular, irregular, cada dos semanas, semanal.

#### 6.1.12 Conjunto de elementos de datos: 12 disponibilidad de los servicios de información, medios de lectura, etc.

##### 6.1.12.1 Grupo de elementos de datos: 12-01 condiciones y pago

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
12-01-01	Contacto, servicio de referencia	sca	Por ejemplo, por correo, correspondencia, vía teléfono público, por líneas punto a punto, interna, por intermediarios, por usuarios.

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
12-01-02	Tiempo operativo	scd	Por ejemplo, horas de servicio, tiempo de conexión.
12-01-03	Facilidades de lectura	scf	Por ejemplo, préstamos individuales, préstamos interbibliotecarios o institucionales (con el nombre y dirección de los centros cooperantes), facilidades para usuarios discapacitados.
12-01-04	Grupos de usuarios, usuarios específicos	scg	Por ejemplo, para jóvenes.
12-01-05	Restricciones de uso	scr	Por ejemplo, libre acceso, restricciones de acceso, restricciones de uso.
12-01-06	Sistemas de facturación	scs	Por ejemplo, gratuito, coste nominal, coste real, (use UNE 1-153), unidad contable en sistemas informatizados (tiempo de conexión, hora, volumen (k-byte), copia (número, tamaño), traducción (páginas), difusión selectiva de información.
12-01-07	Equipo de uso público	scw	Por ejemplo, terminal, máquina copiadora, lectora/impresora de microformas.
12-01-09	Idiomas hablados	scz	

### 6.1.12.2 Grupo de elementos de datos: 12-02 acceso a información automatizada y sistemas de recuperación de datos

Nota: 12-02 se refiere a los sistemas mantenidos por la institución (biblioteca, centro de información, etc.), a los que pueden acceder usuarios externos, mientras que 13-03 se refiere a los sistemas externos, a los que tiene acceso la institución.

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
12-02-01	Posibilidades de conexión	snp	Por ejemplo, redes, cable permanente, conexión telefónica, bancos de datos.
12-02-02	Sistema de recuperación	snr	Por ejemplo, STAIRS, GOLEM.
12-02-03	Ayudas de búsqueda, manuales para usuarios	snw	

### 6.1.13 Conjunto de elementos de datos: 13 relaciones de cooperación

#### 6.1.13.1 Grupo de elementos de datos: 13-01 organizaciones cooperantes (redes, centros informáticos, centros de proceso)

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
13-01-01	Nombre de organizaciones cooperantes (redes, centros informáticos, centros de proceso, etc.)	tca	Si los nombres no pueden enumerarse use 13-01-05.
13-01-02	Dirección de las organizaciones cooperantes	tcb	Con apartado de correos, número de calle y casa, código postal y ciudad.
13-01-03	País de las organizaciones cooperantes	tcc	
13-01-04	Código de país para 13-01-03	tcd	Use UNE 1-084, código alfa-2.
13-01-05	Identificación de la cooperación de la organización	tck	Si los nombres no pueden enumerarse bajo 13-01-01.
13-01-06	Radio de acción de la cooperación	ter	
13-01-07	Clase de cooperación	tet	Por ejemplo, intercambio de datos, acceso en línea, intercambio de publicaciones.

#### 6.1.13.2 Grupo de elementos de datos: 13-02 miembros

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
13-02-01	Nombre de las organizaciones de las que es miembro el centro	tfa	
13-02-02	Clase de miembro	tft	Miembro de pleno derecho, miembro asociado, observador.

#### 6.1.13.3 Grupo de elementos de datos: 13-03 conexiones en red

Nota: 13-03 se refiere a sistemas externos, a los que la institución tiene acceso, mientras que 12-02 se refiere a los sistemas mantenidos por la institución (biblioteca, centro de información, etc.) a los que pueden acceder usuarios externos.

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
13-03-01	Nombre de las redes	tna	Nombre y acrónimo.
13-03-02	Clase de conexión	tnc	Especificar: red conmutada, línea privada.
13-03-03	Notas de conexiones de redes	tnn	

#### 6.1.13.4 Grupo de elementos de datos: 13-04 catálogos colectivos

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
13-04-01	Participación en un servicio de catalogación centralizada	tua	Nombre o descripción del catálogo colectivo, clase de servicio (manual, informatizado, en diferido, en línea).
13-04-02	Clase de catálogo colectivo	tuc	Por ejemplo, catálogo colectivo nacional, catálogo colectivo local.
13-04-03	Sigla usada en el catálogo colectivo	tus	Si difiere de 01-01-10 y/o se usan diferentes siglas en diferentes catálogos colectivos.

#### 6.1.14 Conjunto de elementos de datos: 14 equipo, herramientas, soporte lógico, ordenadores

##### 6.1.14.1 Grupo de elementos de datos: 14-01 descripción de las características del ordenador

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
14-01-01	Ordenador	wha	Fabricante, tipo/modelo, datos de instalación, propósito.
14-01-02	Configuración	whc	Memoria, almacenamiento en disco, propósito, descripción, terminal/modelo.
14-01-03	Velocidad de transmisión	whg	Velocidad entre nodos (en baudios), velocidad para líneas privadas (en baudios), velocidad para puntos de acceso telefónicos (en baudios).
14-01-04	Protocolos, sistemas operativos	whp	

### 6.1.14.2 Grupo de elementos de datos: 14-02 descripción de programas, métodos de proceso, etc.

<i>Núm. de orden</i>	<i>Elemento de datos</i>	<i>Etiqueta</i>	<i>Observaciones</i>
14-02-01	Nombre y descripción del soporte lógico	wsa	Nombre, lenguaje de programación, propósito, descripción.
14-02-02	Recuperación	wsd	Por ejemplo, en diferido, en línea.
14-02-03	Entrada de datos	wsg	Por ejemplo, reconocimiento óptico de caracteres, en línea.
14-02-04	Salida de datos	wsm	Por ejemplo, fotocomposición.
14-02-05	Notas descriptivas de programas, operaciones, etc.	wsp	

## 6.2 Índice alfabético de palabras clave de los elementos de datos

## 6.3 Índice alfabético de nombres de etiquetas

## 6.4 Elementos de datos esenciales para los principales tipos de directorios

## 7 Presentación de directorios impresos

### 7.1 Hojas preliminares

Las hojas preliminares deben disponerse de acuerdo con UNE 50-129.

El título, que puede completarse con el subtítulo, debe indicar claramente la clase de publicación y el ámbito del directorio. En directorios nacionales publicados en países bilingües o multilingües, el título debe darse en todas o algunas de las lenguas del país.

En directorios nacionales publicados en idiomas poco conocidos se recomienda dar, además, el título, en otra lengua más conocida. La lengua(s) del título debe corresponder con la lengua de la introducción y del índice.

Los títulos multilingües pueden darse en una hoja preliminar (recto de la hoja de título) o en hojas separadas para cada lengua. Cuando una publicación tiene sólo una portada, los títulos multilingües deben darse de modo que el orden o la tipografía indiquen claramente el título principal por el que debe hacerse referencia al directorio.

### 7.2 Sumario

El sumario debe indicar claramente la organización del material: secciones, índices, lista de abreviaturas y/o símbolos, glosarios de términos usados, si se necesita, etc. El sumario debe estar al principio del volumen, antes que el prefacio.

---

En directorios nacionales publicados en lenguas poco conocidas es recomendable dar el sumario, además, en otra lengua más conocida.

### **7.3 Prefacio**

El prefacio debe explicar claramente el ámbito y la disposición del directorio, y los criterios de inclusión de las entradas. Debe dar instrucciones de uso del directorio. Debe indicar la fuente(s) de los datos recogidos y la fecha de validez de la información.

En directorios nacionales publicados en lenguas poco conocidas es recomendable dar el prefacio, o su resumen, además, en otra lengua más conocida.

### **7.4 Lista de abreviaturas y símbolos**

Todas las abreviaturas y símbolos deben explicarse. La lista debe figurar en página aparte, precediendo al cuerpo principal. Si hay pocas abreviaturas y símbolos puede aparecer inmediatamente a continuación del prefacio.

### **7.5 Cuerpo principal del texto**

#### **7.5.1 Orden de entradas**

El orden de las entradas depende de la clase de directorio y del uso a que se destina. Un directorio puede ordenarse por temas, áreas geográficas, clases de institución o alfabéticamente por nombre de instituciones. Puede usarse cualquier subdivisión dentro de la ordenación principal, siempre que se aplique con coherencia.

En directorios internacionales es recomendable el orden geográfico por países, con una separación por materias dentro de cada área geográfica. En directorios nacionales, de uso internacional, es recomendable la ordenación temática. Deben usarse los esquemas de clasificación aceptados internacionalmente, por ejemplo, CDU, BSO.

#### **7.5.2 Número de la entrada**

Todas las entradas deben numerarse consecutivamente a lo largo del directorio.

#### **7.5.3 Contenido de las entradas individuales**

Cada entrada debe contener, como mínimo, los elementos de datos indicados en 6.4 como esenciales. La información en cada entrada debe presentarse en forma coherente y ordenada, aunque no necesariamente con el orden dado en 6.1.

## 7.6 Índices

Debe consultarse UNE 50-111.

El índice(s) debe estar al final del volumen. Los índices deben referirse a las entradas individuales usando los números de la entrada.

El número y la clase de índices depende de la ordenación del cuerpo principal del texto. Una ordenación por materias debe complementarse con índices geográficos y de nombres de instituciones; una ordenación geográfica, con índices de instituciones y de materias; una ordenación por nombres de instituciones, con índices temáticos y geográficos y una ordenación por clases de instituciones debe complementarse con índices de nombres de instituciones y de materias.

En directorios internacionales y directorios nacionales de uso internacional, los índices de nombres de instituciones pueden darse con los nombres originales y traducidos; los nombres en caracteres no latinos deben darse en su forma transliterada.

## SITUACION ECONOMICA DE LAS BIBLIOTECAS EUROPEAS ACTUALIZACION 1981-1990

La DG XIII de la Comisión Europea encargó al Institute of Public Finance, Ltd., un estudio cuyo objetivo es facilitar un perfil estadístico de las actividades y la situación económica de las bibliotecas de los distintos Estados miembros de la UE durante los años 1986-1990. Además, pretende actualizar y complementar la información facilitada por uno anterior (*A Study of Library Economics in the European Community*), que comprendía el período 1981-1985. El reciente estudio incluye también un análisis estadístico separado de los países de la Asociación Europea de Libre Comercio (AELC) durante el período 1981-1990. El documento va a ser publicado por la Comisión Europea y se identifica mediante el código EUR 15903 EN.

El estudio adopta la clasificación en seis sectores bibliotecarios elaborada por la UNESCO y facilita información sobre el nivel de gasto y las actividades de todas las bibliotecas con arreglo a dicha clasificación.

En el año 1993 se enviaron cuestionarios a todos los países de la UE y de la AELC y se elaboró una base de datos a partir de las respuestas obtenidas, otras fuentes publicadas y la información facilitada por la UNESCO.

La mayor parte de las comparaciones realizadas se presentan en forma de media anual de cada uno de los dos períodos quinquenales cubiertos por los respectivos estudios (1981-1985 y 1986-1990).

Según se desprende de los datos del estudio:

- i) El mantenimiento de las bibliotecas sigue siendo un elemento fundamental de los programas culturales de los Estados miembros de la Unión Europea. No obstante, en esta década se ha producido un profundo cambio en el destino de la inversión en bibliotecas. Si bien las bibliotecas públicas continúan siendo la fuente principal de servicios bibliotecarios —representan prácticamente la mitad del gasto bruto en bibliotecas (49%)—, las áreas principales de crecimiento de la inversión se han localizado en el ámbito de la enseñanza superior. Este hecho refleja una política implícita de destinar los recursos de los servicios bibliotecarios a programas de educación y, en cierta medida, ilustra el cambio de orientación de los recursos del sector público de la educación secundaria hacia la educación superior.

La disminución del número de alumnos de los centros de enseñanza secundaria producida durante la década ha sido la causa de que disminuya también la inversión en sus bibliotecas. La evolución del modelo de inversión a lo largo de la década pone de manifiesto también el papel de las bibliotecas públicas, que apenas han mantenido un nivel constante de financiación en términos reales y han experimentado una ligera disminución de su personal. Como contraste, ha habido un aumento de las actividades de las bibliotecas especializadas, lo que puede ser prueba de la intención de entidades comerciales y profesionales de destinar sus recursos en información al servicio de los modernos intereses empresariales.

- ii) En los estados de la UE, el gasto general en bibliotecas, expresado en porcentaje del producto interior bruto, ha permanecido estable en un

0,15% a lo largo de la década. La media correspondiente en los países de la AELC ha bajado del 0,24% al 0,23%. Con respecto al índice de precios al consumo, el gasto total en bibliotecas experimentó un aumento aproximado del 1,9% anual. No obstante, el aumento de los salarios superó el experimentado por el índice de precios al consumo durante el segundo quinquenio. Aproximadamente el 58% del gasto en bibliotecas se destinó a personal, por lo que el aumento aparente del gasto en bibliotecas en relación a los precios al consumo fue absorbido por el aumento de los costes salariales. Por consiguiente, la inversión en bibliotecas ha disminuido en términos reales si se considera la economía en su conjunto.

- iii) La importancia de las bibliotecas como un activo del Estado se pone de manifiesto por el aumento de la inversión en bibliotecas nacionales. Casi el 6,5% del gasto total bruto en bibliotecas se ha dedicado a dichos servicios centrales, lo que ilustra su importante papel en las políticas culturales de los países de la Unión Europea.
- iv) La «industria bibliotecaria» empleó aproximadamente a 237.000 personas en la segunda mitad de la década de los 80 y gastó 6.000 millones de ECUs al año. A precios constantes de 1993 dicha cifra equivale aproximadamente a 8.014 millones de ECUs. La productividad aumentó significativamente, ya que la cifra de personal aumentó marginalmente en un 0,5% anual, mientras que las colecciones aumentaron en una media anual de 1,9%, alcanzando un total de alrededor de 1.400 millones de volúmenes. Las compras de publicaciones periódicas en todos los sectores, exceptuadas las bibliotecas escolares, experimentó un incremento, aumentando las fuentes de información técnica con que cuentan los aproximadamente 96.000 puntos de servicio bibliotecarios repartidos en todos los países de la Unión Europea.
- v) Las limitaciones existentes en la financiación pública del sector, que representa por término medio el 91,76% de todo el gasto en bibliotecas durante la década, redujeron el crecimiento en términos reales de la financiación destinada a las bibliotecas públicas a un 2,2% anual.

La financiación del sector público se dirigió hacia las bibliotecas de instituciones de enseñanza superior y las bibliotecas públicas respondieron ampliando la oferta de publicaciones y de colecciones audiovisuales para ampliar la variedad y la elección de recursos disponibles de información, destinados a un público en general con intereses más especializados. De aquí que el aumento de las existencias de libros en las bibliotecas públicas fuera modesto (1,9% anual), mientras que las colecciones de material audiovisual aumentaron en un 3,3% anual durante el mismo período. El número de consultas *per capita* en las bibliotecas públicas permaneció invariable en un 5,4% a lo largo de la década.

- vi) Las tendencias principales observadas en la Unión Europea se reflejaron en las bibliotecas de los países miembros de la AELC. Dichos estados abarcan principalmente áreas de población más dispersa y el modelo de suministro está compuesto por escalas empresariales más reducidas y, por consiguiente, con costes fijos más elevados en cada área atendida por un mismo punto de servicio.

## DECLARACION DE TOKYO SOBRE UNA ALIANZA ESTRATEGICA DE LAS ORGANIZACIONES INTERNACIONALES NO GUBERNAMENTALES EN INFORMACION PARA SERVIR MEJOR A LA COMUNIDAD MUNDIAL\*

### Preámbulo

Los abajo firmantes, organizaciones internacionales no gubernamentales que representan al sector de la información en el más amplio sentido de la palabra, es decir: producción, recogida, distribución, gestión, conservación y utilización de la información (en lo sucesivo «gestión y utilización de la información»), convienen solemnemente en crear una alianza estratégica basada en los siguientes principios y objetivos:

1. *Todos los países —grandes y pequeños, ricos y pobres— comparten una profunda preocupación por los muchos problemas mundiales, que van desde el agotamiento de los recursos ambientales del planeta a las nuevas amenazas para la salud; la extensión del hambre y la pobreza; las tensiones políticas y sociales; la explosión demográfica; la inestabilidad de la economía mundial y el deterioro de la calidad de vida. Creemos que el uso adecuado de información para la toma de decisiones a todos los niveles de la sociedad contribuirá a resolver los problemas de la humanidad, a medida que el mundo vaya reconociendo más y más la importancia de la información. Para ello, ha de asegurarse la continuidad en el acceso a la misma, conservando registros de calidad adecuada sobre las actividades de la sociedad a través de los tiempos.*
2. *Todas las personas deben tener acceso libre a la información, en la medida en que ello sea compatible con la protección de los derechos individuales, los adecuados incentivos económicos, y los intereses de las naciones y los pueblos según sus circunstancias particulares.*
3. *De acuerdo con lo establecido en el artículo 19 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos «toda persona tiene derecho a la libertad de expresión y opinión; ello incluye libertad para mantener las propias opiniones sin interferencias y para buscar, recibir y distribuir información e ideas a través de cualquier medio y por encima de las fronteras».*
4. *Las mejoras sociales exigen una comprensión más profunda y extendida sobre cómo buscar y utilizar la información de modo adecuado. La alfabetización universal y la educación y adiestramiento a lo largo de toda la vida son requisitos esenciales para estas mejoras.*
5. *Quienes trabajamos en la gestión y utilización de la Información nos enfrentamos con diversos factores de cambio, de carácter económico, político y cultural, como los nuevos desarrollos tecnológicos, y las crecientes expectativas de los usuarios de los servicios de información. Estos factores plantean*

---

\* Firmada en la sesión inaugural del 47 Congreso y Conferencia de la FID, con el cual se han iniciado los actos conmemorativos del Centenario de la Federación.

*numerosos retos, en relación con la protección de la propiedad intelectual; las posibilidades de acceso a la información; la protección de la privacidad; la seguridad, integridad y conservación de la información y la creciente necesidad de normas jurídicas y técnicas comunes.*

6. *Un problema particularmente grave es la distancia creciente que, en materia de información, separa a los países y las sociedades, problema que resulta agravado por el coste creciente de la información. Los países en vías de desarrollo tienen necesidades vitales, tanto de la información producida fuera de sus fronteras, como de las que ellos mismos producen; tal información debe gestionarse, difundirse y utilizarse de forma adecuada.*
7. *Cada una de nuestras organizaciones no gubernamentales tiene su propia identidad y sus objetivos peculiares, que han de preservarse. Trabajando en común, constituimos una fuerza poderosa que puede servir de guía a los profesionales de la información. Somos conscientes de que los problemas con que nos enfrentamos son demasiado grandes para que pueda resolverlos una sola organización, y de que hemos de evitar toda innecesaria duplicación de esfuerzos. La colaboración más estrecha, las consultas continuas y la planificación estratégica constituyen la respuesta a estos problemas.*

Creemos que esta alianza estratégica contribuirá a alcanzar los objetivos de nuestras organizaciones, a resolver los problemas mundiales, a servir mejor a la comunidad y a intensificar nuestra colaboración con los organismos intergubernamentales.

**Nuestro objetivo común es servir a la sociedad, a través de las siguientes actuaciones:**

- a) Porporcionar un foro internacional para discutir temas de interés común.
- b) Identificar problemas comunes en la gestión y utilización de la información; aproximar posiciones y acordar soluciones cooperativas, especialmente en lo que concierne al acceso equitativo a la información; la protección equilibrada de la propiedad intelectual; la protección de la privacidad; la seguridad de los sistemas de información; y el establecimiento de normas jurídicas y técnicas comunes.
- c) Prever y evaluar los cambios que afecten al suministro de información para hacer frente a los retos que planteen.
- d) Asegurar que los profesionales de la información toman parte activa en los estudios sobre aspectos futuros del quehacer humano.
- e) Asegurar que el desarrollo y aplicación de las tecnologías de la información contribuye eficazmente a satisfacer las necesidades de los usuarios.
- f) Fomentar el uso de nuevas técnicas de enseñanza y adiestramiento y otras técnicas telemáticas en la educación permanente, comenzando en la edad preescolar.
- g) Asegurar que los profesionales de la información, a través de una formación continuada, mantienen y desarrollan sus capacidades y aptitudes para hacer frente a los cambios.

- h) Fomentar el desarrollo de programas de formación adecuados, que contribuyan a la comprensión de la importancia de una comunicación interactiva entre los proveedores y los usuarios de la información.
- i) Desarrollar métodos que garanticen la integridad y conservación de la información, independientemente del formato y el medio, y asegurar que la calidad y la exactitud de la información se mantienen a través de las etapas de transformación y transferencia.
- j) Asegurar que, al desarrollar políticas, programas, sistemas y servicios de información, se reconoce el coste y el valor económico de la misma. No obstante, se ha de velar por que las barreras económicas no impidan el acceso a la información.
- k) Fomentar la discusión de los principios éticos que han de regir en la sociedad de la información, así como la aplicación de dichos principios (por ejemplo, códigos de conducta) en relación con las responsabilidades de los profesionales de la información.
- l) Fomentar el desarrollo de políticas de información adecuadas, proponiendo directrices para su formulación.
- m) Intensificar la colaboración entre los sectores público y privado, en particular haciendo participe a cada uno de ellos de los valores del otro.
- n) Procurar la creación de nuevos productos y servicios, tanto en el propio sector de la información, como mediante la colaboración con el exterior.
- o) Fomentar la identificación de las posibilidades de información, a nivel mundial, y tratar de ponerlas a contribución para resolver los principales problemas de la humanidad.
- p) Diseñar programas internacionales que pongan de manifiesto los valores de la información en todas las áreas del quehacer humano, tales como la educación, la ciencia, la industria, la cultura y el ocio.
- q) Crear conciencia y promover el papel de las organizaciones internacionales no gubernamentales en el sector de la información.
- r) Promover un enfoque internacional coordinado de las necesidades de investigación en el campo de la información.

Firmado en la conmemoración del Centenario de la Federación Internacional de Información y Documentación.

Association for Health Information and Libraries in Africa (AHILA); Association pour l'Information et les Bibliothèques de Santé en Afrique.

Commonwealth Library Association (COMLA).

Council of European Professional Informatics Societies (CEPIS).

European Association for Health Information and Libraries (EAHIL).

European Association of Information Services (EUSIDIC).

European Bureau of Library, Information and Documentation Associations (EBLIDA).

Iberoamerican National Libraries Association (ABINIA); Asociación de Bibliotecas Nacionales de Iberoamérica.

Inter American Press Association (IAPA); Sociedad Interamericana de Prensa.

International Association for Continuing Engineering Education (IACEE).

International Association for Mass Communication Research (IAMCR).  
International Association of Law Libraries (IALL).  
International Association of Sound Archives (IASA).  
International Association of Universities (IAU); Association Internationale des Universités.  
International Centre against Censorship, Article 19.  
International Committee for Social Science Information and Documentation (ICSSD).  
International Council for Adult Education (ICAE); Conseil International d'Éducation des Adultes.  
International Council for Philosophy and Humanistic Studies; Conseil International de la Philosophie et des Sciences Humaines.  
International Council for Scientific and Technical Information (ICSTI); Conseil International pour l'Information Scientifique et Technique.  
International Council of Scientific Unions/CODATA.  
International Council on Archives (ICA); Conseil International des Archives.  
International Federation for Information and Documentation (FID); Fédération Internationales d'Information et de Documentation.  
International Federation for Information Processing (IFIP).  
International Federation of Film Archives (FIAF); Fédération Internationale des Archives du Film.  
International Federation of Journalists (FIJ); Fédération Internationale des Journalistes.  
International Federation of Library Association and Institutions (IFLA); Fédération Internationale des Associations de Bibliothécaires et des Bibliothèques.  
International Group of Scientific, Technical & Medical Publishers (STM).  
International Network for Terminology (TermNet).  
International Press Institute (IPI); Institut International de la Presse.  
International Reading Association (IRA).  
International Social Science Council (ISSC).  
World Federation of Engineering Organizations (WFEO); Fédération Mondiale des Organisations d'Ingénieurs.

## **INTERNATIONAL ON-LINE INFORMATION MEETING** **Londres, 6-8 de diciembre de 1994**

### **1 Aspectos generales**

En relación con la edición del año anterior, puede decirse que en los hilos conductores de la industria de la información online se han producido importantes cambios de intensidad pero sin rupturas.

- Internet se refuerza de forma importante y se convierte en el elemento motor (aunque en España, su impacto fuera de la universidad es aún ínfimo) y las empresas de distribución de bases de datos online y en CD-ROM se readaptan ante la importancia que adquieren las nuevas redes de comunicaciones.

- El cobro por cantidad de información en vez de por el tiempo de conexión se va imponiendo.
- Los sistemas multimedia o, al menos, las interfaces gráficas de usuario (Windows, etc.) se consolidan como la forma natural de presentación frente a los antiguos sistemas ASCII que prácticamente desaparecen.
- Los medios de acceso a los sistemas de información se hacen mejores y más tutoriales gracias a las interfaces gráficas; se facilita al usuario común —llamado también *ocasional* o *final*— la posibilidad de un acceso más personalizado y más automatizado (y como consecuencia menos interactivo) mediante programas que incluso buscan información en distintas fuentes en su nombre.

El elemento nuevo y llamativo es ahora la televisión interactiva, pero por el momento no tiene efectos prácticos en nuestra profesión. Sin embargo, a juzgar por lo que ha ido ocurriendo en los últimos años con otras nuevas tecnologías, es probable que en pocos meses tenga también grandes consecuencias en nuestra profesión y se convierta en la sucesora de los actuales servicios de información online.

En cuanto a la marcha del propio Iolim, el número de participantes en la feria crece una vez más (el número total de visitantes ha sido de 13.000, un 30% superior al de 1993, cifras que contrastan con la disminución en un 25% del número de españoles, que otros años se situaba alrededor de 100).

En la feria parece observarse un reforzamiento de los suministradores de productos y servicios de información (dos terceras partes) frente a los que ofrecen sistemas. En el primer grupo predominan de forma clara (unos cincuenta) los que ofrecen información sobre empresas, mientras que en el segundo los más numerosos son los sistemas basados en el CD-ROM, seguidos por los dedicados a Internet.

## 2 Distribuidores de información online

Se detecta una gran lucha por el mercado de la información online de «gran público» (llamada también de «consumo» y, más recientemente, de «nueva ola») en la cual participan también las grandes empresas informáticas apoyadas en el predominio en su propio mercado de hardware y/o software.

### 2.1 Hosts para el mercado de consumo

#### *IBM Internet Connection*

Desde noviembre IBM ofrece una vía de conexión por acceso conmutado a Internet a través de su *Global Network*, por 10 libras al mes las tres primeras horas de conexión y tres libras más por hora adicional. La conectividad a Internet es plena (correo electrónico, transferencia de ficheros y acceso interactivo). De momento tienen prioridad para conectarse al servicio los usuarios del sistema operativo *OS/2 Warp*; más tarde podrá hacerse también con otros programas. Pronto se dará acceso desde la *rdsi* (*red digital de servicios integrados*). Actualmente hay dos puntos de entrada a 2 Mbits en Holanda y el Reino Unido.

*IBM* dispone de una *Information Network* con múltiples servicios tales como: EDI, interface X.400, salida a Internet, fax, interconexiones privadas entre distintos servicios, etc.

*IBM* presenta también *IBM Mail Exchange*, producto que abre al exterior el correo interno de los sistemas de esta empresa (Profs, etc.), permitiendo el intercambio directo con los estándares X.400 e Internet, entre otros, y además puede transformar este correo en télex y fax.

### *Microsoft*

Para los usuarios de la nueva versión de Windows, *Windows 95*, quiere crear un servicio online que se llamará *Microsoft Network*. Todo el software necesario para ello ya estará incorporado. Ofrecerá noticias generales y sobre temas económicos, acceso a otros distribuidores comerciales online y a Internet y transacciones (compras por catálogo, etc.). Según un estudio de *Microsoft*, el 40% de los usuarios de Windows tiene módem. El host está ya funcionando en una fase experimental, pero su operación normal se espera para después del verano.

### *eWorld*

*Apple* también ha decidido cambiar su distribuidor propio *AppleLink*, pensado para la red de distribuidores y diseñadores de productos para *Apple*, y convertirlo en uno para el mercado de consumo. Funciona ya en los EUA, Canadá y en el Reino Unido. Prevé ofrecer servicio en Japón y Europa también a lo largo de 1995.

### *Interchange*

Uno de los que va a competir intensamente en este sector será *Interchange Online Network*, creado en su día por *Ziff Interactive* pero comprado por *AT&T* a mediados de diciembre de 1994. *AT&T*, que ya tenía el servicio *EasyLink* y *PersonaLink* en funcionamiento desde principios de 1994, también está diseñando un terminal para recibir señales digitales de vídeo en los hogares. Para asegurar más contenido informativo en sus servicios (muy fuertes en telecomunicaciones y gateways) *AT&T* está en conversaciones con varios proveedores de información, entre ellos *UPI (United Press International)*.

## **2.2 Europa intenta contrarrestar**

En Europa también van creándose servicios online de este tipo, cuya perspectiva de supervivencia ante los gigantes americanos se basa principalmente en su carácter local y en el uso de lenguas vernáculas. Sin embargo el panorama lo tienen mucho más limitado puesto que las economías de escala son muy importantes, como en todos los servicios de información. La guerra de precios entre los americanos puede calificarse realmente de feroz.

Otra posibilidad de los europeos es aliarse con la propia competencia americana, como en su día hiciera el host alemán *Fiz-Inka* con *Chemical Abstracts* para formar *STN International*. No le fue mal: ello le permitió figurar entre los grandes.

Para el verano se espera la puesta en marcha de *Europe Online*, ubicado en Luxemburgo, con información en inglés, francés y alemán. En él ha invertido un consorcio de varias editoriales: *Burda*, *Hachette* y *Pearson-Financial Times*. Recientemente ha comprado a *AT&T* los derechos de utilización del software de *Interchange*.

Igualmente para el verano (en la práctica será ya entrado el otoño), se esperan nuevos hosts nacionales: *Italia Online*, una inversión de *Olivetti*, y *UK Online*.

### 2.3 España también tiene una buena oferta

En España hay también novedades en esta parcela, y esta vez incluso en fase más avanzada que los citados ingleses e italianos.

Además de *Spritel* (creado en 1988 y privatizado desde febrero pasado por el Gobierno Vasco con el nuevo nombre *Sarenet SA*) cuyo objetivo principal ha sido hasta ahora actuar de pasarela hacia los servicios ya creados, ha surgido *Servicom*, empresa de comunicación e información para el gran público, más en la línea de los hosts-sistemas de edición electrónica online de los americanos.

#### *Servicom*

Aún con algunos pequeños problemas de rodaje y de una fantástica velocidad de crecimiento (claro, hablando en términos relativos para lo que es nuestro país, tradicionalmente *tecnofóbico* e *informafóbico*), la presentación de sus servicios es impecable y moderna: el usuario trabaja online con la misma pantalla gráfica usual en su ordenador. Pretende ser un equivalente a *CompuServe* o *America Online*, pero en español (además de catalán e inglés), es decir un servicio para el mercado de consumo.

*Servicom* concede mucha importancia al hecho de estar en un área lingüística extensa, como es la española, para el desarrollo de servicios online. La apertura en febrero pasado de una oficina de promoción en Miami (EUA) tiene por objeto captar el nada despreciable mercado hispanohablante norteamericano.

En una conferencia pública, un dirigente de *Servicom* destacaba también la oportunidad que ofrecen las infraestructuras de comunicaciones de trabajar desde lugares más acogedores climáticamente, lo que llevará en el futuro a muchas personas a fijar su residencia permanente en el sur.

En resumen, se puede hablar, pues, de una nueva ola de hosts.

Junto a los nuevos servicios descritos siguen batallando los ya «veteranos» *Prodiqy*, *Delphi*, *GENie*, *America Online* y especialmente *CompuServe*, que aventaja a todos los demás con casi 2,5 millones de usuarios.

### 2.4 Mercado online de consumo versus profesional

Hasta aquí hemos hablado de los nuevos hosts distribuidores de información y servicios de tipo general. Los hosts profesionales «clásicos» como *Dialog*, *Data-*

*Star*, *Esa-Irs*, etc. están experimentando grandes cambios también. Por un lado, sus márgenes económicos parece que han quedado bastante mermados tanto por la aparición del CD-ROM como por la competencia que se hacen entre sí; y por otro han pasado los gloriosos tiempos de estar aguantando un funcionamiento deficitario por razones de un discutible prestigio institucional o nacional. Todo ello explicaría las recientes compras, ventas y fusiones producidas: la editorial *Knight Ridder* compró *Dialog* y luego *Data-Star* —durante el Iolim se anunció el nuevo nombre conjunto *Knight Ridder Information*—; *Questel* compró *Orbit*; *Reed-Elsevier* compró *Mead Data Central* —host conocido ahora por el nombre de sus dos secciones de legislación y prensa, respectivamente, *Lexis/Nexis*—; *CD-Plus* compró *BRS* y lo ofrece con el nuevo nombre *CDP Online*; *Financial Times* compró *Extel*; etc.

Pero es que, además, los hosts «profesionales» están empezando a experimentar la primera competencia de los hosts «gran público». Estos se mueven con cantidades de usuarios muy superiores (compárense, por ejemplo, los 2,5 millones de clientes de *CompuServe* con los 155.000 de *Dialog*, ambos los máximos representantes de sus grupos respectivos) y pueden ofrecer bases de datos profesionales reventando los precios. Algunos productores de bases de datos han empezado a cedérselas para su distribución, puesto que saben que el mercado online profesional, mucho más maduro, crece también mucho más despacio.

Muchos profesionales norteamericanos se atreven ahora a hacer sus propias búsquedas con los sistemas tan amigables que han implantado los nuevos hosts del mercado de consumo, que en los EUA es corriente que usen todos los miembros de una familia. Se calcula que en dicho país hay unos 6 millones de usuarios de hosts online y unos 10 millones de usuarios de correo electrónico.

Los hosts profesionales se dan prisa para emular a sus ya temidos colegas comparativamente recién llegados.

### 3 Sistemas de acceso a distribuidores

Se ha generalizado el uso de sistemas cliente (programas de telecomunicaciones especializados en un determinado distribuidor que se instalan en los PCs de los usuarios) con interfaces gráficas (iconos y uso del ratón). *Esa-Irs* tiene un sistema llamado *Braque*, *Data-Star Dialog* pondrá en marcha *KR Probase*, primero para *Data-Star* y luego también para *Dialog*. Como cada distribuidor tiene su programa, reaparece en cierta forma el viejo problema de los distintos lenguajes de acceso a los hosts. Sin embargo se está introduciendo cada vez más el uso de la norma Z39.50 (ver más abajo) que puede resolver el problema de la compatibilidad de softwares de búsqueda distintos.

#### *Software agents*

Este es un concepto que va utilizándose cada vez más, aunque todavía existen divergencias y confusiones sobre qué funciones realizan y qué tipo de software se incluye bajo esta denominación.

Vendrían a ser programas que ejecutan, de forma automática e independiente en un conjunto de fuentes heterogéneas determinadas, búsquedas de información definidas por el usuario. En algunos medios se ha dicho que estos *agentes* circulan autónomamente por las líneas y pueden entrar en los ordenadores, pero hay quien opina que eso son formas fantasiosas, o cuando menos, muy futuristas.

La filosofía de los agentes de información, que sirven de filtro a la recepción de una gran cantidad de información o que la buscan y seleccionan en diversas fuentes, se aplica ya en varios softwares. Algunos implantan el estándar Z39.50, como el programa *Wais* de uso en Internet. También se define como *agente* el programa *Hoover de SandPoint*, explotado por la propia empresa creadora *SandPoint*, y que actualmente utiliza también *EIU (Economist Intelligence Unit)* (ver más abajo) para el acceso a información económica sobre países. *Hoover* tiene un funcionamiento similar a *Lotus Notes*.

Se camina asimismo hacia sistemas que personalizan el acceso a las bases de datos según un perfil de necesidades predeterminado y en los que el usuario recibe igualmente información de forma no interactiva; son como SDIs (difusión selectiva de la información o servicios electrónicos de alerta informativa) recibidas por correo electrónico, a veces desde fuentes múltiples.

### *Asistentes digitales personales*

Este proceso es inevitable si se pretende incorporar todo tipo de usuarios al acceso online. Los *Personal Digital Assistants (PDAs)* o *Personal Intelligent Communicators (PICs)* pueden llenar una parcela algo especial —información para/desde personas que se desplazan— y cumplir una función en este terreno, como vía de recepción de información personalizada.

Actualmente hay varios tipos de equipos calificados como *PDAs*, aunque presentan características muy distintas: desde puntos de venta móviles, a sistemas de toma de datos o de agenda avanzada. Las formas de utilización son también muy variadas: algunos tienen un lápiz con el que se puede escribir y que sirve también como ratón; otros tienen un teclado completo; algunos se basan en sistemas operativos propios y otros en MS-DOS. Su peso está alrededor del medio kilo. Suelen comunicarse a otros equipos mediante infrarrojos, mediante tarjetas *pmcia (personal computer memory card international association)*, puertos serie RS232 para módem, etc.

*Lexis/Nexis* ha lanzado un servicio de noticias diario para el *PDA* de *Sony* (el *Magic Link Personal Intelligent Communicator*). Es un equipo orientado a las comunicaciones cuyo coste es de 995 dólares. Puede conectarse a *America Online* y al sistema de correo de *AT&T Easylink Services*.

Otros asistentes personales son: *Newton* de *Apple*, *Casi XL7000*, *Fujitsu Pocketpad Plus*, *HP 200LX* y *Pision 3a*.

*Microsoft* prepara para 1995 un sistema operativo para *PDA*, el *WinPad*. El *Wall Street Journal* electrónico se basaría en esta plataforma.

Las principales empresas del sector trabajan actualmente en este tipo de producto, al que se le concede una extraordinaria importancia para el mercado de consumo en los próximos 5 años. El de *Sony* es el primero que se basa en la

plataforma *Magic CAP* desarrollada por *General Magic*, un consorcio de las empresas de informática y telecomunicaciones más importantes, creado alrededor de un núcleo de ingenieros de *Apple*. La única ausencia notable de *General Magic* es *Microsoft*, que ha optado por crear su propio estándar gracias a su dominio casi total del mercado de sistemas operativos para PC (MS-DOS y Windows).

En general está claro que todo lo que el usuario pueda llevar a cabo sin tener que intervenir directamente, es decir dejándolo encargado para que se haga, le descarga trabajo. Habrá algunas ocasiones en que sea imprescindible la «conversación» online y los medios que la sustentan, pero no siempre.

#### *El estándar Z39.50*

Norma o protocolo, como quiera llamársele, que provee procedimientos uniformes para que cualquier software de búsqueda cliente pueda entenderse con cualquier software de búsqueda servidor.

El nombre proviene de la *National Information Standards Organization (NISO)* de los EUA, y fue adoptado por el *American National Standards Institute (ANSI)* en 1988. En 1992 se publicó la versión 2, que coincidía casi exactamente con las normas de la *International Standards Organization (ISO)*, ISO 10162 e ISO 10163, englobadas bajo la denominación *Search and Retrieval (SR)*. Posteriormente *Niso* ha sacado nuevas versiones de Z39.50 que se han alejado de SR, y parece que son las únicas que prevalecen, debido seguramente al peso económico y social de las empresas e instituciones norteamericanas miembros de *NISO (IBM, AT&T, Apple, Library of Congress, American Library Association, National Library of Medicine, etc.)*.

Z39.50 contempla principalmente el uso del lenguaje de búsqueda Z39.58, parecido al europeo *CCL (common command language)*, norma ISO 8777.

Z39.50 también se aplica para compatibilizar *opacs (online public access catalogues)*. De hecho ese era el objetivo inicial que se pretendía con la norma.

Los hosts *Esa-Irs, Questel, Dimdi* y *Echo* están en vías de creación de un enlace o gateway múltiple (funciona ya parcialmente de modo experimental), de forma que los usuarios podrán entrar por cualquiera de ellos y consultar los demás usando un único lenguaje de búsqueda (con un único password y recibiendo una factura mensual conjunta). Cada uno de los hosts se ha tenido que preocupar sólo de adaptar sus características a Z39.50, a partir de lo cual ya resulta conectable con los demás.

## **4 Internet**

### *Impacto de Internet*

Hay signos inequívocos de la trascendencia social que tiene y tendrá aún más en el futuro Internet, «la Red». Sólo por citar algunos ejemplos: está apareciendo en millares de artículos y libros sobre este tema, la *Dirección General XIII* de la *Comisión de la Unión Europea* —promotora de las redes de comunicaciones trans-

nacionales— ha instalado un *WWW* (*world wide web*); *British Telecom* prestará servicios de interconexión a la Red, etc. y día a día es mayor su presencia y relación con todas las profesiones (no solamente la Informática como en sus orígenes, hace una década).

La explosión Internet ha influido en los planes europeos de desarrollo pre-acordados entre los principales operadores de telecomunicaciones. El protocolo de comunicaciones X.25 del Ccitt, usado en todas las redes de transmisión de datos europeas, se ve sustituido de hecho por el *tcp/ip* de Internet.

Internet, iniciada en el mundo universitario pero extendida ahora a todos los sectores, ha acelerado la globalización de todas las telecomunicaciones en general. Con la liberalización (fin de los monopolios nacionales), las compañías telefónicas europeas han establecido alianzas multinacionales, especialmente con las grandes norteamericanas (*AT&T*, *Sprint*, *MCI*, etc.).

Internet pone de manifiesto que la comunicación entre personas, sea cual sea el sistema técnico utilizado, es el modo natural de obtener información y que las bases de datos online no son sino un apéndice, sistematizado y accesible de forma remota, de este flujo constante de comunicación.

La posibilidad de tener una comunicación mundial casi instantánea y de manejar ficheros, documentos y software a igual velocidad, parece ser decisiva para el progreso. Y es evidente que nos hallamos solamente en una rudimentaria primera fase.

#### 4.1 Internet para la información

Internet es el punto de referencia actual del sector información. Parece que se está de acuerdo en que es el primer paso hacia un futuro interconectado, integrado y no basado en el papel: integra sistemas y soportes distintos, tipos de información variados (voz, vídeo, datos), como un sistema editorial de alcance global —en detrimento de los sistemas editoriales tradicionales—.

Internet es así mismo una alternativa a los sistemas basados en CD-ROM: ya no se necesita almacenar de forma masiva grandes bases de datos para posibilitar una consulta interactiva fácil (facilidad basada en las capacidades de comunicación de las interfaces gráficas de usuario tipo Windows, que hasta hace poco eran patrimonio exclusivo de los sistemas locales). Las interfaces para consultar información a través de redes pueden ser ya tan amigables como las otras.

Por otro lado, el volumen de información producida externamente de interés para las organizaciones y departamentos es muy grande y no es lógico, si no imposible, pretender tenerlo todo localmente. Con la mejora y transparencia de las telecomunicaciones, cada vez sale más rentable tener un acceso común con otros usuarios a la información (bases de datos compartidas, CD-ROMs instalados en red, etc.) —obviamente si ello se consigue sin merma de las cualidades de esta información y de sus formas de búsqueda.

Otros dos factores que le han quitado cierto protagonismo al CD-ROM han sido:

- Costes de infraestructura local y mano de obra para su mantenimiento.
- Velocidad de consulta limitada en comparación con la de los discos duros;

con la disminución de los precios de éstos, su aumento de capacidad y su mayor rapidez, muchas instituciones con gran número de usuarios (universidades, bibliotecas públicas, grandes empresas, etc.) vuelven a instalar bases de datos en discos magnéticos.

#### 4.2 Pérdida de protagonismo del CD-ROM

Confirmarían también lo dicho los cambios de estrategia y la fusión entre empresas que anteriormente se dividían según el soporte (online/CD-ROM). Ejemplos son la ya citada adquisición del host BRS por parte de *CD Plus*, empresa dedicada al software de producción y consulta de CD-ROM, y su re-entrada online con el nuevo nombre *CDP Online*, tanto por las redes de datos comerciales como por Internet. Para este próximo verano está prevista la consulta del host online con el mismo software *Ovid* que *CD-Plus* ofrece en sus CD-ROMs.

También estarían en la misma línea las actividades de *SilverPlatter* en Internet combinando o, mejor, cambiando su papel como líder en la producción de CD-ROMs por el de host online.

*Adonis* (Holanda), el sistema que distribuye disquetes semanales con los artículos digitalizados de unas 400 revistas bio-médicas, ha puesto en marcha también un pequeño host para que los usuarios que no quieren o no pueden suscribirse a la colección de discos entera puedan localizar online artículos y pedir fotocopias de los mismos, que los reciben por fax.

Así pues, nos encontramos ante una situación en la que lo online vuelve a adquirir protagonismo, pero mejorando su presentación con sistemas más amigables (gracias al aumento de la capacidad de las redes), opciones de búsqueda variadas y más cómodas, multiplicación de las fuentes de información con toda clase de contenidos, y muchos servicios ofrecidos de una forma integrada (petición de fotocopias —si la base de datos no ofrece el texto completo, que es a lo que se va yendo—, teledebates, correo electrónico, etc.). Por su lado, el CD-ROM quizá reduzca su peso específico relativo en el terreno profesional, aunque en términos de coste/beneficio sus posibilidades multimedia son aún netamente superiores a los sistemas online, por lo que su interés se desplazará hacia las aplicaciones del mercado de consumo (enciclopedias, juegos, vídeo, etc.)

#### 4.3 El uso masivo de la Red

Una vez fijados en una primera etapa los servicios básicos que se dan en Internet, se podría decir que empieza a entrar en vigor la segunda ola. Se centra en permitir el máximo aprovechamiento de los recursos de la red a través de sistemas de navegación potentes y de características multimedia, que han podido hacerse viables gracias a la mejora en los canales de comunicaciones (cada vez con más capacidad o velocidad de transmisión de datos). El profesional que no dispone de ellos está en una evidente desventaja.

La apertura de la Red a toda la sociedad (como se sabe, en un principio Internet estuvo restringida sólo a organismos académicos y de investigación) ha

permitido la aparición de diversas empresas que ofrecen servicios de comunicación e información comerciales, de asesoría sobre edición electrónica por la red, de seguridad de las instalaciones informáticas que no estuvieran suficientemente preparadas en este sentido, etc.

### *Proveedores de acceso a Internet*

Los proveedores de servicios de acceso a Internet van en aumento en todos los países. La revista *Internet*, de *emap Business Communications (subcomputing.emap.co.uk)*, en su número 2 de noviembre facilitaba una tabla de servicios y tarifas de los 18 existentes en el Reino Unido: *Almac, BBC Networking Club, Byson Computers, CityScape Internet Services, Compulink Information Exchange, CompuServe, Delphi Internet, Demon Internet, Dungeon Network Services, ElectricMail, EUnet GB, ExNet Systems, Foremost Training, Pavilion Internet, PC User Group, Pipex, RedNet Limited, The Direct Connection*.

En la tabla se mencionaba el tipo de conexión (IP, BBS, UUCP), el medio de acceso (módem, rdsi, línea punto a punto, enlace desde la red X.25) y los servicios prestados (correo-e, FTP, Usenet News, Telnet, WWW, Gopher e Internet Relay Chat).

Los costes dependen de los servicios ofrecidos, el número de usuarios simultáneos y la velocidad de acceso. Todo ello está en relación también con el medio de conexión que se utiliza.

Un usuario individual privado puede tener acceso IP (*Internet protocol*) vía módem o rdsi con conectividad total por una cuota mensual de 8 libras —unas 1.650 PTA— (*Almac*). El acceso de un número ilimitado de usuarios vía rdsi unidireccional (es decir, solamente de acceso, sin posibilidad de ofrecer información propia) tiene un coste de 750 libras y 300 de coste fijo inicial (*ElectricMail*). El acceso por línea dedicada de 64 Kbps cuesta 5.000 libras al año y una cuota fija inicial de 1.000 libras (*EUnet*). Se incluyen los costes de la línea y del router.

En España, el panorama de Internet tiene su lado académico representado por *RedIris*, que, financiada por el Plan Nacional de I+D, presta servicio a las universidades y centros de investigación sin ánimo de lucro, y su lado comercial con varios suministradores. Hasta hace poco estaba solamente *Goya Servicios Telemáticos*, representante de la red *EUnet*.

Las citadas empresas *Sarnet* y *Servicom*, entre otras (ver *PCWorld* de enero de 1995), dan también acceso completo a Internet, puesto que piensan que, al menos potencialmente, hay margen de negocio para todos, lo que sin duda repercutirá en un servicio mejor y más barato.

*Sarnet* ofrece el sistema *Transit*, con estructura cliente-servidor, para el intercambio de correo electrónico, que puede usarse desde redes locales o desde PCs individuales. El acceso se realiza mediante líneas dedicadas hasta los puntos de entrada a *Sarnet* o mediante la red telefónica básica, utilizando módems.

*Pipex*, uno de los principales puntos de acceso a Internet en el Reino Unido, instalado ya en siete países europeos, está en tratos para hacer lo mismo en España.

Una forma extremadamente potente y asequible de utilizar los recursos de la red es el acceso desde la rdsi de *Telefónica*. El coste de mantenimiento mensual es de 6.000 PTA aproximadamente.

En el nivel 033 de la red *Ibertex* (que ahora ya funciona a 9.600 bits por segundo y con 80 columnas o caracteres por línea) hay un servicio de *Goya* llamado *Intertex*, que proporciona buzones electrónicos a los usuarios.

#### 4.4 Software

La novedad más importante de 1994 en cuanto al soft utilizado en la red ha sido el relevo progresivo de los gophers por WWW, capaces de tratar documentos multimedia. El cambio ha sido tan precipitado que muchas instalaciones gopher se han visto «anticuadas» ya en el momento de ponerse en funcionamiento.

El soft necesario para utilizar Internet, tanto en lo que se refiere a buscar información como a ofrecerla, se puede obtener de forma gratuita. WWW y sus clientes —programas para instalar en el PC local del usuario—, entre ellos *Mosaic*, *Lynx*, etc., lo mismo que el sistema *Wais*, están disponibles en multitud de nodos (u ordenadores importantes) de Internet. No obstante, existe también soft comercial, que a veces se basa en el anterior, y que aporta algún valor añadido: en general su puesta en marcha requiere un menor esfuerzo por parte del usuario y articula piezas distintas de soft. En el caso de los servidores, proporciona también una mayor protección contra los accesos no autorizados a los sistemas completos o a áreas de los mismos.

Dentro del soft comercial están los sistemas cliente para uso de proveedores de datos en Internet desde equipos PC, funcionando tanto bajo Windows como desde Macs. Trabajan sobre el sistema de transporte *tcp/ip* y efectúan una serie de funciones dentro de Internet: ser clientes (y/o servidores) de aplicaciones como FTP, gopher, WWW, leer News, admitir correo electrónico *mime* (*multipurpose Internet mail extension*), es decir multimedia, intercambiar correo con determinados sistemas propietarios (particulares, por ejemplo, el sistema *Profs* de IBM) efectuar emulaciones de terminal para conexiones Telnet, conversar de forma interactiva, etc.

Estos clientes pueden funcionar sobre determinados hardwares de red o de PC individual: *Ethernet*, *Token Ring*; softwares de red: *Ndis*, *Odi*, *Novell*, *LAN Manager*, *Dec Pathworks*; protocolos de enlace: *Slip*, *PPP*, *Cslip*, etc.

A continuación se dan algunos ejemplos de los que se vieron en el Iolim.

*SuperHighway Access* (*Frontier Technologies*).

Serie de productos *Netmanage*. Es uno de los principales productores de aplicaciones *tcp/ip* para Windows. Para ms Windows tiene: *Internet Chameleon*, *Chameleon*, *Chameleon NFS*, *Chameleon/X*, *Chameleon NFS/X*, *Chameleon/D*. Para Windows NT: *Chameleon 32* y *Chameleon 32NFS*.

*PathWay Access 3.1* (*Wollongong -UK*). Existe en versión para Windows y para Mac. Permite trabajar con *tcp/ip* desde Windows.

*PC/TCP* de *FTP Software*.

*Winnet*, sólo para correo electrónico.

*Netscape* de *Communications Corp*. Es un producto similar a *Mosaic* que puede conseguirse también de forma gratuita.

Además, el software usual de creación de bases de datos existente en el mercado se ofrece ya con adaptaciones que permiten su integración con el existente en la red y lo mejoran en algunos aspectos.

*Information Dimensions*, empresa productora de *Basis Plus*, ha anunciado un sistema para editar información en el World Wide Web (WWW), el *Basis WEBserver*.

Sus ventajas son: el volumen de información que puede manejar *Basis Plus* en relación a WWW, las restricciones de acceso que se pueden aplicar y la posibilidad de partir los documentos que se transmiten.

*Systematic Upgrade (RU)* ha presentado el *PLServer*, sistema gestor de base de datos multimedia basado en *Personal Librarian*, al que se puede acceder en Internet mediante *Mosaic*, *Netscape* o similar.

*Dataware Technologies* ha presentado este servidor de Internet que se basa en *BRS* y *CD Answer*. Aparece como otro WWW más en la red. Permite efectuar tareas adicionales a los WWW como, por ejemplo, restringir accesos, contabilizar consultas y su duración.

Entre los programas de protección de centros servidores contra abusos hay que destacar *FireWall*, de *Integralis* (Reino Unido), que permite establecer normas de acceso desde Internet según el origen de la conexión. En España este producto lo distribuye *Sun*.

*Digital* dispone de un producto de características similares llamado *Seal*.

## 5 Estadística

### *European Statistical Office (Eurostat)*

Los datos estadísticos oficiales son una materia poco conocida pero importante. Se suele comentar su mayor fiabilidad pero también su retraso y falta de detalle sectorial, geográfico, etc. *Eurostat*, la oficina estadística de la Unión Europea, tiene previsto iniciar en 1995 una nueva forma de difusión de los datos que integrará toda su información.

Los tres conjuntos de datos de *Eurostat*: *Cronos*, *Regio* y *Comext*, referentes a datos por países, datos por regiones y comercio exterior por productos, respectivamente, se han venido difundiendo separadamente y en soportes distintos. Parte de los datos de estas tres fuentes principales se han reunido en un CD-ROM, soporte que ya se utilizaba con los datos de comercio exterior, que son muy extensos.

*Regio* se ha venido difundiendo hasta ahora en disquete, con un software de consulta específico llamado *Cub.X*, desarrollado bajo MS-DOS por *Eurostat*. La característica principal de *Regio* es que se basa en tablas multidimensionales y no en series temporales como *Cronos*.

El nuevo sistema se basará también en tablas multidimensionales y se consultará con una nueva versión de *Cub.X* para Windows, muy fácil de consultar.

### *The Economist Intelligence Unit (EIU)*

Es tal vez la institución privada que recoge más datos estadísticos macroeconómicos por países. Con ellos elabora informes sobre los mercados de 192 de ellos y de sus agrupaciones.

Sus productos son : *Business Africa, Business Asia, Business China, Business Eastern Europe, Business Europe, Business Latin America, Business Middle East, China Hand, Country Forecasts, Country Reports/Profiles, Country Risk Service, Crossborder Monitor, East European Business Industrial Monitor, European Trends, Finance Director Latin America, Financing Foreign Operations, Markets Global Financial, Investing, Licensing and Trading Conditions Abroad, Investor Latin America, Worldwide Regulatory Update*. Los datos están disponibles online, en CD-ROM y por interconexión desde redes locales. En este último caso se emplea el sistema *Hoover* de *SandPoint* (como se ha dicho, muy parecido a *Lotus Notes*).

### *American Mathematical Society (AMS)*

Es conocida especialmente por la base de datos bibliográfica *Mathsci* (de matemáticas, estadística e informática) que se difunde en cinta magnética, online y en CD-ROM, y está consultable online en varios hosts comerciales (Esa-Irs, Knight Ridder, etc.), así como por el servicio complementario *Mathdoc* para la obtención de copias de los documentos referenciados en *Mathsci*.

También produce *Tex*, software para la edición de textos de matemáticas.

Recientemente, y gracias a una ayuda parcial de la *National Science Foundation*, ha creado *e-MATH*, sistema de información y comunicación vía Internet pensado para que llegue hasta la pantalla de la mesa de los matemáticos. El acceso puede hacerse desde un cliente gopher (*gopher e-math.ams.org*) o mediante telnet (*telnet e-math.ams.org*).

En este servidor puede encontrarse: *The Bulletin of the AMS*; las revistas *The Ulam Quarterly* y *The Electronic Journal of Differential Equations*; las direcciones de los miembros de la *AMS, MAA, MSIA: Combined Membership List (CML)*, *Employment Information in the Mathematical Sciences (EIMS)*; *AMS Catalog*; *Mathematical Reviews Subject Classification Scheme*; *Mathematical Reviews Authors Look-up*; normas para el envío de originales: *Mathematical Reviews Submission*; noticiario de los usuarios de la base *Mathsci: Notes from Mathsci*; acceso al suministro de copias de documentos: *Document Delivery*; software *Tex* (que puede ser descargado mediante FTP); *Electronic Bulletin Board and Lists*; formularios y solicitudes; acceso a otros gophers de matemáticas; acceso a otras asociaciones universitarias; información general para matemáticos; *Arl Directory of Electronic Journals and Academic Discussion Lists*; y otros.

Para mayor información puede mandarse un mensaje a: *supporte-math.ams.org*.

### *Software estadístico*

*Cherwell Scientific Publishing* (RU) proporciona software estadístico para Mac: *Statview, QC Tools, MacSpin* y *Super Anova, Pro fit* y *C Stat* así como programas de gráficos.

Vicenç Meléndez y Tomàs Baiget  
Instituto de Estadística de Cataluña.

## TALLER IBEROAMERICANO SOBRE INDICADORES DE CIENCIA Y TECNOLOGIA (QUILMES, ARGENTINA, 21 Y 22 DE NOVIEMBRE DE 1994)

El taller fue organizado por las Universidades de Quilmes (Argentina) y Estadual de Campinas (Brasil), y financiado por el Programa CYTED (Ciencia y Tecnología para el Desarrollo). Su propósito era crear una futura Red Temática Iberoamericana, en paralelo con un Proyecto Concertado de Investigación sobre indicadores de Ciencia y Tecnología para países de América Latina, dentro del marco del Programa CYTED.

Los países más representados en la reunión fueron Argentina, Brasil y Uruguay, aunque también estuvieron presentes Chile, Venezuela, España y Perú. Las organizaciones internacionales OCDE, NSF, OEA, UNESCO, fueron también invitadas.

El taller se desarrolló en torno a cuatro sesiones con los siguientes temas:

- Indicadores en el escenario internacional.
- Indicadores de producción científica.
- Indicadores de innovación tecnológica.
- Indicadores específicos para países en desarrollo.

La *primera sesión* fue de carácter más bien descriptivo: se explicaron los sistemas de Ciencia y Tecnología de Brasil y Francia; la organización de la OCDE, sobre todo en lo que concierne al desarrollo teórico de indicadores de Ciencia y Tecnología y de los nuevos indicadores en proyecto; y la última versión del Manual de Frascati relativo a indicadores de inversiones en Investigación y Desarrollo (financiación y recursos humanos).

En la discusión de esta primera sesión surgió la pregunta de qué tipo de indicadores se deben emplear en América Latina, y la duda de si en esta región se deben desarrollar los mismos indicadores que en los países de la OCDE, por ejemplo, o habría que adaptar éstos de alguna manera a las peculiaridades de la región.

Se destacó el interés de crear un sistema propio de indicadores específicos para Iberoamérica, de relevancia para su contexto económico y social.

También se discutió sobre si el diseño de los indicadores debe hacerse teniendo en cuenta quiénes son los usuarios a los que van dirigidos éstos (políticos científicos, investigadores, inversores, público, etc.).

En la *segunda sesión*, dedicada a indicadores de producción científica, se puso de manifiesto que los indicadores bibliométricos (recuento de publicaciones, impacto de los trabajos, colaboraciones entre autores, etc.), son válidos sólo para contabilizar la ciencia básica, y están actualmente concebidos para países desarrollados. De ahí que las fuentes de datos habitualmente utilizadas (SCI), tienen enormes limitaciones para los países en vías de desarrollo. Se destacó la importancia de elaborar bases de datos nacionales con las publicaciones recogidas en revistas locales para contabilizar la producción científica total.

Se destacó la necesidad de integrar indicadores de inversiones («input») y de resultados («output»).

En la *tercera sesión*, sobre indicadores de innovación, se destacó la falta de datos en la región acerca de la investigación llevada a cabo en las industrias y sobre la innovación tecnológica desarrollada en ellas. Se han hecho encuestas a las empresas, pero no se han podido desarrollar por falta de recursos.

Hay que tener en cuenta que los indicadores de innovación no son sólo las patentes, sino que hay que considerar también como indicadores cualquier pequeña mejora incremental en los productos o procesos de producción, en el marketing, en el diseño, etc.

Se puso de manifiesto la importancia de la creación de sistemas nacionales de innovación, y la necesidad de contar con empresarios para desarrollar este tipo de indicadores.

En la *cuarta sesión* se continuó con la idea de los indicadores específicos para países en desarrollo. Por ejemplo, hubo mucho interés en la definición del papel del investigador en América Latina, y cómo es realmente un investigador en esta región.

Por parte de la OEA (Organización de Estados Americanos), se mostró una experiencia piloto muy interesante: INFOCYT (Informaciones de Ciencia y Tecnología en América Latina), que introducirá las bases de datos de Ciencia y Tecnología de dichos países en INTERNET, a través de gophers, WWW y Mosaic. La información incluirá directorios de proyectos, investigadores, becas, estadísticas, etc.

En la última sesión se acordó solicitar al CYTED la financiación de una red temática para mantener una relación estable entre los diversos grupos activos en el campo de indicadores de ciencia y tecnología y procedentes de los diversos países hispanos.

Rosa Sancho  
CICYT. Madrid.

## **CREACION DE LA ASOCIACION DE AUTORES CIENTIFICOS, TECNICOS Y ACADEMICOS, ACTA**

El pasado día 15 de diciembre se celebró, en el incomparable marco del Círculo de Bellas Artes de Madrid, la Asamblea constituyente de la Asociación de Escritores de Autores Científico-Técnicos y Académicos, ACTA, cuyos estatutos habían sido aprobados por el Ministerio de Justicia e Interior el pasado 15 de junio, e incorporada al registro nacional de asociaciones con el número de protocolo 134.295.

Esta asociación ha sido promovida por 160 autores y escritores (catedráticos de universidad, profesores de enseñanzas superiores y medias, ingenieros y licenciados, cualificados hombres de empresa, etc.), que desarrollan parte de su actividad en la literatura científica y técnica.

El objetivo principal de la asociación es proteger a los escritores en el ejercicio de sus derechos de autor y en la defensa de sus intereses profesionales, y promover la calidad de los libros y trabajos científico-técnicos y académicos.

La asociación es de ámbito nacional y está abierta a todos aquellos escritores de literatura científica y técnica, tanto de libros como articulistas y traductores, interesados en conseguir la defensa de sus derechos de autor, luchar contra las copias clandestinas y las reproducciones sin autorización.

Para conseguir una asociación de prestigio, que pueda representar a todos los escritores ante organismos y entidades de todo tipo, es necesario que se unan a ella la mayor cantidad posible de socios. Para ello, la primera decisión que tomó la asamblea constituyente fue que durante 1995 la cuota de inscripción sea gratuita y la cuota correspondiente a 1995 sea igualmente de 0 pesetas.

Las personas interesadas pueden dirigirse a la sede social de la asociación:

Romero Robledo, 28. 28008 Madrid.

## **FUTUROS CONGRESOS FOURTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON SCIENCE AND TECHNOLOGY INDICATORS: PERFORMANCE AT THE NATIONAL, REGIONAL AND INSTITUTIONAL LEVEL**

Esta 4.<sup>a</sup> Conferencia sobre indicadores de ciencia y tecnología (C+T) organizada en cooperación con la Administración de la Programación en Política Científica del Ministerio de la Comunidad Flamenca, tendrá lugar en Amberes, Bélgica, del 5 al 7 de octubre de 1995.

Las presentaciones versarán sobre los siguientes temas:

- Diseño, desarrollo y aplicación de indicadores de C+T en política y gestión de I+D, sus potenciales y limitaciones.
- Relación entre la investigación sobre indicadores de C+T y los estudios sobre ciencia y tecnología en general.
- Avances en sistemas de información en C+T y desarrollos relacionados.

Para más información dirigirse a:

Prof. Anthony van Raan  
CWTS  
Wassenaarseweg 52  
P.O. Box 9555  
2300 RB Leiden (Holanda)  
Teléfono: 31 71-273909/273971  
Fax: 31 71-273911  
Télex: 39427 BURUL NL  
Correo electrónico: Office@wts.Leidenuniv.NL.

## **III JORNADAS DE INVESTIGACION SOBRE LAS RELACIONES ENTRE CIENCIA Y TECNOLOGIA, ECONOMIA Y SOCIEDAD**

Estas jornadas se celebrarán en el próximo mes de octubre, en lugar y fecha a determinar.

Se tratarán, entre otros, los siguientes temas:

- Economía del cambio técnico.

- Organización de la investigación científica e innovación tecnológica. Funcionamiento del sistema ciencia-tecnología-industria.
- Análisis histórico del desarrollo científico y tecnológico.
- Gestión de las actividades de I + D. Gestión de la innovación.
- Sociología de las comunidades científicas. El mercado de trabajo; cualificación y formación.
- Impacto social de la ciencia y la tecnología.

Para más información, dirigirse a la secretaría de RICTES:

Finca El Sotillo  
Autovía de Burgos, km. 22,300  
San Sebastián de los Reyes  
28700 Madrid  
Teléfonos: (91) 653 43 70/663 68 57/663 80 86  
Fax: (91) 663 67 83

## LA SCIENCE DE L'INFORMATION

Yves-François Le Coadic

París: Presses Universitaires de France, 1994, 127 p. (Qué sais-je, n. 2873).

ISBN: 2-13-046381-9

Precio: 35 francos franceses.

*Qué sais-je?*, la célebre colección enciclopédica fundada por Paul Angoulvent en 1941, que aborda todos los aspectos del saber en asequibles monografías de 127 páginas, llega en 1994 a los tres mil títulos publicados, muchos traducidos a 40 idiomas, y con más de 120 millones de ejemplares impresos. Entre ellos, apenas una docena se han dedicado a temas tradicionalmente relacionados con el libro y las bibliotecas: historia del libro, bibliografía (de Louise Noëlle Malclès, con cinco ediciones), bibliotecas, bibliofilia, bibliología (de Robert Estivals). Con un enfoque más técnico, se han publicado también volúmenes sobre telemática, hipertexto, normalización, etc. Jacques Chaumier escribió *Les banques de données* (4.<sup>a</sup> edición, 1994) y *Les techniques documentaires* (6.<sup>a</sup> edición, 1992), publicada en español por Oikos-Tau (Barcelona, 1993. ISBN: 84-281-0804-8) con el título *Técnicas de documentación y archivo*.

En julio de 1994 ha aparecido *La science de l'information*, de Yves-François Le Coadic, profesor del Conservatoire National des Arts et Métiers de París y colaborador habitual de la revista *Documentaliste: Sciences de l'information*. A lo largo de las obligadas 127 páginas, Le Coadic desgrana (con un registro notoriamente estructuralista, tan apreciado por los profesores franceses) su tesis fundamental: la ciencia de la información es ciencia, «producción consciente de la especie humana, con unos orígenes precisos, objeto y contenido definidos, y profesionales fácilmente identificables». Su origen se sitúa en 1968, cuando se constituye la American Society for Information Science. Su objeto «material», la información, un recurso vital que gobierna todas las actividades. Su contenido metodológico, netamente interdisciplinar, una oportuna combinación de ciencias y letras: física y matemáticas, sí, pero también ciencias sociales y humanas. El componente técnico nos lleva inexorablemente al universo electrónico. ¿Y los profesionales, «fácilmente identificables»? Tendrán que repasar su papel, pues la industria de la información crece, el mercado se diversifica, los usuarios cambian y el comercio de información se caracteriza por vender productos de marcado valor añadido.

En siete comprimidos capítulos se nos explican los grandes rasgos de esta disciplina científica. En el primero se introduce sucintamente su objeto: información, explosión, flujos, relaciones entre información, conocimiento y comunicación. El segundo identifica —de forma excesivamente sumaria— las disciplinas precursoras: biblioteconomía, museonomía, documentación, periodismo, que no han logrado, según Le Coadic, trascender sus respectivos objetos de conocimiento en aras de la ciencia informativa. En el capítulo tercero se reivindica la doble estructura, científica e industrial, de los fenómenos informativos, que tiene su origen en la evolución del modo de producción capitalista, pero que es, al mismo tiempo, ciencia social e interdisciplinar. En el capítulo cuarto se analizan los principales componentes del modelo científico de la ciencia de la información: la elaboración

del modelo (características del modelo cuantitativo de crecimiento, y de la comunidad científica responsable de la gestión de este modelo); los procesos y elementos de comunicación; y las necesidades y los usos de la información, uno de los epígrafes más inspirados e interesantes del libro, en el que nuestro autor parafrasea con agudeza el título de un citadísimo artículo de Holloran (publicado en 1983 en la revista *Journal of Information Science*), «...información es la respuesta, pero ¿cuál es la pregunta?».

El capítulo quinto se dedica a estudiar los aspectos epistemológicos e históricos de la ciencia de la información, que, como toda ciencia, dispone de las correspondientes estructuras conceptuales y metodológicas, del mismo modo que posee sus propios modelos, leyes y teorías. Le Coadic otorga el rango de conceptos científicos (estables y operativos) a los siguientes, entre otros: cita, hipertexto, obsolescencia, clasificación, pertinencia, y, en general, a los que se toman de otras disciplinas. El formato MARC, en cambio, sería un concepto técnico. Los métodos son, fundamentalmente, los del análisis documental (descripción de contenido y análisis de citas). Las leyes, cuantitativas, como las bibliométricas, o epidemiológicas, como los modelos matemáticos de contacto logístico, que ayudan a determinar los mecanismos de propagación y difusión de la información. Los modelos se aplican sobre todo a los procesos de comunicación y a la recuperación de información, y como teorías se indican la teoría matemática de la información, la de los medios de comunicación social y la de comunicación interactiva de la Escuela de Palo Alto. En el epígrafe correspondiente a la historia de la ciencia de la información es en el que más abiertamente se muestra el talante estructuralista de nuestro autor, que propone una Historia que integre la de las instituciones, las técnicas y los individuos (los grandes sabios del ramo documental). El capítulo sexto pasa rápidamente revista a la evolución tecnológica que, desde 1948, ha dado paso a los formidables avances y mutaciones que cambian cada día la fisonomía de la información. El último capítulo diagnostica el porvenir inmediato de los «técnicos del documento» (del objeto, no de sus propiedades informativas), que tendrán que evolucionar si quieren encajar en alguno de los tres grandes grupos que distingue Le Coadic: *especialistas* (trabajan en los departamentos de marketing comercial, de planificación estratégica bancaria, de edición electrónica); *empresarios* (proveedores de productos y servicios de información, intermediarios); o *científicos* (investigadores y docentes). En los anexos se relacionan los títulos de las principales revistas científicas y técnicas de ciencias de la información (con un criterio demasiado amplio), y las principales bases de datos (cita sólo cinco). La bibliografía final se limita a cuatro referencias (Escarpit, Saracevic, Machlup) algo desfasadas, pero a lo largo del texto hay numerosas citas a pie de página.

En términos fotográficos, este librito podría compararse a una gran foto de familia, tal vez tomada con una lente de gran angular y con una emulsión de distinta sensibilidad, y —quizá— revelada por un procedimiento rápido: puede reconocerse a todos, aunque los rasgos de los mayores salen algo deformados y se destaca más el colorido de la vestimenta de los más jóvenes. Se diría una instantánea de la celebración del cumpleaños de esa ciencia joven nacida, según el autor, en 1968. A su manera, el libro de Le Coadic contribuye a refrescar el debate sobre el marco metateórico de la ciencia de la información, que en España tuvo cierta incidencia cuando se fundaron las primeras facultades de ciencias de la informa-

ción, algunas de las cuales albergaron estudios más o menos especializados de información y documentación. Puede que este libro no llame la atención de los profesionales demasiado absortos en sus quehaceres particulares, pero seguramente interesará a los docentes, siempre preocupados por fijar el sustrato teórico y la genealogía de la *casa común* de la información moderna.

Evelio Montes López,  
Servicio de Documentación de la Organización Nacional de Ciegos Españoles,  
Madrid.

## LA DOCUMENTACION Y SUS TECNOLOGIAS

Nuria Amat  
Madrid, Pirámide, 1994, 538 págs.  
ISBN: 84-368-0823-1

Tras reconocer que «escribir un libro sobre las nuevas tecnologías documentales cuando éstas cambian de vida diariamente parece una tarea tan perdida como imposible», causa extrañeza que Nuria Amat haya querido dar a su nueva obra un «aspecto enciclopédico», una «visión general de la documentación de nuestros días y los conocimientos básicos para aprenderla y practicarla». El libro fracasa en ese intento y, más que un manual, Nuria Amat ha editado un libro de lecturas.

Resúmenes, retazos y páginas textuales de los más activos autores de la documentación española asoman al texto desde el primer momento. La autora reconoce su deuda con ellos y con sus alumnos de la Escola Jordi Rubió.

El contenido del primer capítulo (*Teoría de la información y de la documentación*) poco tiene que ver con su título. La exposición es desordenada, hasta el punto de que el epígrafe dedicado a la historia de la documentación, tomado de Ernest Abadal, ocupa el sexto lugar, después de que se hayan tratado la tipología de los soportes de información (no de los documentos), la cadena documental y las fuentes de información. La panorámica de la enseñanza de la documentación, la lista de publicaciones periódicas y la de congresos que cierran esta parte no son (no pueden ser) ni actuales ni exhaustivas.

Las fuentes para la redacción del segundo capítulo (*La información electrónica. Teledocumentación*) son obras de Lluís Codina y de Purificación Moscoso y Mercedes Caridad. Se incluye, además, una avalancha de información tipo directorio en tablas y figuras que no es completa porque, nuevamente, no puede serlo.

*La industria de la información*, título del tercer capítulo, vuelve a abundar sobre el origen de la distribución *on line* de bases de datos y, sorprendentemente, concluye con cerca de 20 páginas dedicadas al análisis bibliométrico. En medio, extractos de Vicenç Meléndez, María Eulalia Fuentes, Moscoso y Ríos y otros autores.

Los mismos temas esbozados en los capítulos 1 a 3 aparecen en el cuarto bajo el título *Servicios de información y teledocumentación*. La exposición se inicia con algunas páginas dedicadas a las búsquedas manuales y el resto recorre de forma ordenada la totalidad de las operaciones documentales y finaliza con 14 páginas dedicadas a la teledescarga. Sigue extrañando que entre los centros de obtención del documento original se citen todavía a ICYT e ISOC por separado, y que no

se haga mención alguna a sistemas como ADONIS o a las bases que combinan datos e imágenes de documentos (los productos de la IEEE, sin ir más lejos). Tampoco se trata de la obtención directa de documentos originales tras consultas *on line* o de la creciente cantidad de distribuidores que facilitan copias de documentos originales. Una atención exclusiva recibe, en cambio, el servicio de préstamo y suministro de la British Library.

El capítulo final, *Sistemas electrónicos de recuperación de información*, es un abundamiento sobre las materias ya tratadas en los anteriores. Sólo se distingue por ofrecer algunas nociones sobre la organización de ficheros y por la inclusión de un «minimanual de búsquedas en línea» con 5 lecciones y 32 páginas de ejemplos de búsquedas *on line* en CD-ROM.

Apresuramiento, «perlas» dictadas sin duda por la precipitación, enumeraciones excesivas, desorden en algunas exposiciones, redundancias y repeticiones entre capítulos y aun dentro de un mismo capítulo, olvidos imperdonables. Los defectos típicos, en fin, del recorte y pegue. Las ingenuidades propias de las transcripciones de esquemas en el encerado («MULTIMEDIA = TELEVISION + INFORMÁTICA»). La falta de coordinación propia de la mal resuelta multiplicidad de fuentes.

Destaca, eso sí, la exhaustividad y el grado de actualización de la información manejada por la autora, patente en las listas de referencias de cada capítulo.

El manual que Nuria Amat se ha propuesto existe ya, y por partida doble. Una obra colectiva en que diferentes autores abordan de forma sistemática los complejos capítulos que reflejan la actividad documental de hoy en día es el *Manual de Documentación* recopilado por José López Yepes (Madrid, Eudema). Una exposición global de conceptos y técnicas documentales es la *Introducción General a las ciencias y técnicas de la información y documentación* (Madrid, UNESCO y CIN-DOC). Ambas obras han sido reseñadas en estas páginas. Y, para labor de carácter enciclopédico, la de José Martínez de Sousa (Madrid, Pirámide y Fundación Germán Sánchez Ruipérez).

Un avance sobre estas obras estaría representado por un manual en que diversos autores aportaran su experiencia y conocimientos sobre los diferentes aspectos de la información y la documentación, pero cuyo editor o compilador renovara periódicamente tanto la lista de colaboradores como la distribución de las colaboraciones. La dinámica de la documentación así lo recomienda. Parece razonable, por tanto, ofrecer a los editores que se empeñan en la reedición de viejas obras o en el montaje apresurado de textos recopilatorios, la opción de traducir, adaptar o ensamblar textos realmente sólidos y actualizados periódicamente. El proyecto (de éxito garantizado) está al alcance de la creciente comunidad académica española de la documentación e información. Una obra de estas características, que existe en la práctica totalidad de las disciplinas, en mucho mejoraría la imagen de la nuestra, tan especializada, dinámica y exigente, que no debe quedar por más tiempo en entredicho. Nuria Amat ha demostrado sobradamente la capacidad para coordinar el proyecto colectivo que aquí se propone y cuyo resultado, naturalmente, superaría con mucho la obra que ahora ofrece.

Carlos Benito Amat

Unidad de Documentación, Radiotelevisión Valenciana.

## LOS RECURSOS DE INFORMACION. VENTAJA COMPETITIVA DE LAS EMPRESAS

Alfons Cornella

McGraw-Hill Interamericana de España, Madrid, 1994, 183 p., 1 h: il; 24 cm.

ISBN: 84-481-1814-6

Si el siglo XXI no ha llegado de manera cronológica, sí, en cambio, se percibe ya en muchas investigaciones actuales un estilo nuevo de fomentar los métodos empíricos de estudio y las maneras sencillas para expresar los conocimientos de las ciencias sociales. En este sentido, *Los Recursos de Información* es una obra con un excelente grado de legibilidad que permite un doble uso: como libro de divulgación marcado por un evidente estilo ensayístico, y como texto científico.

El trabajo de Alfons Cornella, desprovisto de retóricas añejas y consideraciones especulativas, atrae al lector por su concisión; y es, además, un producto gestado con ese necesario poso cultural y con el imprescindible carácter empírico que requiere el estudio de los fenómenos que tienen una clara trascendencia social. Las citas a la americana y las breves recapitulaciones en los comienzos de las diversas partes, respectivamente aligeran la lectura y sirven de hilo conductor para retomar las ideas motrices de la obra en un momento dado de abandono.

El estudio de los recursos de información se presenta con unos objetivos eminentemente metodológicos más que técnicos (o aplicados). Es decir: manifiesta la incidencia plausiblemente ventajosa del factor información, cuando éste se manipula apropiadamente en los negocios, pero no se dan soluciones mágicas ni se resuelven casos concretos y sólo aparece una muestra real de las empresas que han cosechado éxitos.

Los apartados o capítulos que componen esta obra son diez. El primero constata la sociedad de la información como hecho real de nuestro tiempo, a pesar de que no se hayan cumplido todas sus expectativas. Hoy día, por ejemplo, resulta impensable un banco sin cajeros automáticos o una agencia de viajes sin terminales de ordenador. Seguramente es muy temprano todavía para evaluar los resultados de las nuevas tecnologías de la información, que son las más baratas desde el punto de vista de los gastos de inversión.

El segundo expone cuatro casos representativos, los de las empresas Benetton, Zardoya-Otis, Matutano/Frito-Lay y American Airlines, que han triunfado en los negocios por haber usado la información de forma inteligente y estratégica. Se distingue de este modo, por un lado, la información (I) escueta y, por otro lado, las tecnologías de la información (TI). Resulta probablemente la parte más ilustrativa y atractiva del libro para los neófitos.

El tercer capítulo remarca la simbiosis entre producción y tecnologías de la información, pero se pone de manifiesto que en los países desarrollados, precisamente en la década de los años 70 y 80, cuando las tecnologías experimentan unos avances muy notorios, la producción decrece.

Esta paradoja se explica en buena parte porque las TI han funcionado principalmente en «islas automatizadas» y porque aún no han desarrollado todas sus posibilidades operativas. El autor sugiere, además, que el impacto de las TI debe incidir más en los aspectos de competitividad que en los de producción, y que el

objetivo fundamental no ha de ser la reducción de costes sino la generación de beneficios. Es evidente que la finalidad de las nuevas tecnologías todavía hoy no ha sido trabajar menos sino cambiar los modos de trabajo.

En otro orden de cosas, Alfons Cornella señala que las decisiones empresariales están determinadas por dos fases distintas de operaciones, de acuerdo con el momento en que desarrollan las actividades. En esta línea, distingue los llamados sistemas tácticos, aquellos que se aplican a las funciones internas de las empresas, frente a los sistemas estratégicos, orientados a mejorar la relación con el entorno.

En el siguiente apartado, titulado «Información y Competitividad», muestra algunos ejemplos y analiza las estrategias que se deben seguir para obtener el mayor provecho de proveedores y clientes.

El quinto capítulo ocupa el corazón de la materia y el centro del libro. «El Recurso Información» obtiene especial trascendencia porque, desde luego, la información no es poder, como se suele decir y se repite en este texto, pero sí contribuye a fortalecerlo.

Entre las tres clases fundamentales de recursos que se distinguen en teoría bibliográfica: tiempo, dinero y capacidad cognoscitiva, es en el último aspecto en el que mayormente incide la obra de Alfons Cornella.

De acuerdo con el esquema de Hiroyuki Itami, los activos intangibles más significativos de una empresa son los flujos de información. La empresa se concibe como un organismo que obtiene, procesa y proyecta información.

El sexto capítulo lleva por título «Información ambiental», exactamente el mismo marbete que aparece en uno de los apartados del capítulo anterior. Aquí analiza el tipo de información y de fuentes que llegan a una empresa (con especial referencia a los empresarios europeos y japoneses) y esboza una metodología para que los empresarios aprovechen las informaciones pertinentes y descarten las redundantes con el fin de poder cumplir sus objetivos comerciales.

El séptimo capítulo se refiere al dominio de la información interna, generada dentro de las propias empresas, en el entorno de lo que el autor denomina «sistemas tácticos» y, en otro sentido, la información procedente del ambiente exterior, en el entorno de los «sistemas estratégicos» u orientados a mejorar la relación con el entorno. El resultado de estas medidas configura la llamada «organización aprendiente» de acuerdo con la teoría de Senge.

El capítulo octavo trata la proyección de la información empresarial hacia el exterior (información corporativa) y presenta las progresistas tendencias de la relación empresa-cliente, en que la información, por un lado, es un elemento imprescindible de comunicación entre ambas partes y, por otro lado, determina la presentación de los productos y el funcionamiento de los servicios. Emplea el término «informatización» para designar este proceso.

El noveno apartado se fija en la información en cuanto recurso o «activo» susceptible de gestión (GRI). No hay que considerar la información como un simple medio para el desarrollo de las actividades empresariales, sino más bien como un objeto de inversión, y, por tanto, un bien costoso (aunque de valor más relativo que otros bienes materiales). No obstante se trata de un bien especial porque entre otras cualidades, la información es un recurso que por mucho que se use nunca se gasta. Termina el capítulo con diez principios o normas fundamentales que rigen la gestión de recursos de información.

Finalmente, el último capítulo analiza las diversas funciones de los profesionales de la información en las empresas. Distingue fundamentalmente tres tipos de actividades: las propias de los bibliotecarios, las que realizan los informáticos y las tareas de administración que cumplen los directivos. En la confluencia de esta encrucijada de labores unidimensionales, el director de la gestión de los recursos de información dispone de una formación equilibrada entre las tres facetas.

Claro está que la preparación cultural o conocimientos y habilidades que debe poseer un director de gestión informativa, en este supuesto, dista en la actualidad de los requisitos manifestados por Robert S. Taylor que aparecen en la página 168.

La autoridad del libro, en conjunto, está avalada por los méritos de su creador. Alfons Cornella Solans es licenciado en Ciencias Físicas por la Universidad de Barcelona, diplomado por la Escuela Superior de Administración y Dirección de Empresas, ha obtenido el título de máster en Information Resources Management en la Universidad de Syracuse, y actualmente dirige el Centro de Información Empresarial de ESADE.

A los valores conceptuales del texto hay que añadir la estupenda presentación formal, provista de una correcta expresión sin apenas erratas tipográficas.

El índice general (sumario o contenido de la obra) que inicia el corpus textual es tan explícito y da cuenta de tantos pormenores que resulta innecesario un índice de materias en los posliminares como, de hecho, ocurre.

Es una obra, en definitiva, de provecho, que cumple los objetivos que se propone. Sus planteamientos son pragmáticos y merecen la atención de los empresarios y de los documentalistas. Si algún comentario se echa en falta como, por ejemplo, la contribución de las tecnologías de la información en el aislamiento de las personas, queda fuera de esta escena. El progreso hasta ahora ha sido inevitable.

Arturo Martín Vega.  
Universidad Carlos III, Madrid.

---

## SECCION BIBLIOGRAFICA

---

### 11. Ciencias de la Información

#### 1101. Generalidades

10275

Las joyas de la bibliografía de información. Parte 1: 1945-1987 (Gems from the information literature, part 1: 1945-1987)

Cawkell A.E.

Inform. Serv. Use 1994, 14, (2):

91-108,

ISSN 0167-5265, 4 Ref, EN

10276

De la bibliotecología al sistema de conocimientos bibliológico informativo

Setién Quesada E., Gorbea Portal S.

Invest. Bibl. 1994, 8, (16): 21-25,

ISSN 0187-358X, 22 Ref, ES

10277

Actividad de consulta y de análisis de la información: panorama retrospectivo y perspectivas (Information-analysis and consultation activity: retrospective survey and prospects)

Tereshchenko S.S.

Sci. Techn. Inf. Process. 1994, 21,

(2): 5-15,

ISSN 0147-6882, 12 Ref, EN

10278

Cultura de la información de la sociedad y progreso en la automatización de la información (Informational culture of a society and the progress of informatics)

Semenyuk E.I.

Sci. Techn. Inf. Process. 1994, 21,

(1): 1-7,

ISSN 0147-6882, 26 Ref, EN

10279

Apoyo metodológico de la actividad analítica de la información en los organismos de la administración pública (Methodological support of analytic information activity in organs of executive authority)

Melyukhin I.S.

Sci. Techn. Inf. Process. 1993, 20,

(5): 29-39,

ISSN 0147-6882, EN

10280

Las comunicaciones científicas y el problema de la necesidad de información (Scientific communications and the problem of information need)

Gilyarevskii R.S., Markusova V.A.,

Chernyi A.I.

Sci. Techn. Inf. Process. 1993, 20,

(5): 1-10,

ISSN 0147-6882, 27 Ref, EN

#### 1105. Personal

10281

De especialista de acceso en línea a directivo de investigación. Cambio con los tiempos (From online specialist to research manager. Changing with the times)

Drotos P.V.

Online 1994, 18, (1): 54-58,

ISSN 0146-5422, 6 Ref, EN

10282

La Asociación del personal de Información en 1993 (The Association of Information Workers in 1993)

Gerasimov B.M.

Sci. Techn. Inf. Process. 1994, 21,

(1): 56-59,

ISSN 0147-6882, EN

10283

Los documentalistas de prensa en 1993

(Les documentalistes de presse en 1993)

Leteinturier Ch.

Doc. Sci. Inf. 1994, 31, (3): 174-183,

ISSN 0012-4508, 7 Ref, FR

10284

Los perfiles de competencia de los profesionales de la información y documentación (Les profils de compétence des professionnels de l'information et de la documentation)

Sutter E.

Doc. Sci. Inf. 1994, 31, (3): 168-172,

ISSN 0012-4508, FR

10285

Radiaciones de frecuencia extremadamente baja en su biblioteca (The ELF in your library)

McKimmie T., Smith J.

Comput. Libr. 1994, 14, (8): 16-20,

ISSN 1041-7915, 14 Ref, EN

#### 1107. Organización de la Información

10286

Tecnologías de información y modelización de una estructura organizacional (Information technologies and modelling of organisational structure)

Zugaj M. Sehanovic J.

Informatologia 1994, 26, (1-2): 13-29,

ISSN 1330-0067, 29 Ref, SC

**10287**  
**Las Notas de Lotus -Lotus Development Corp.- en acción: solución de las necesidades de información de la empresa** (Lotus notes in action: meeting corporate information needs)  
 Bates M.E., Allen K.  
 Database 1994, 17, (4): 27-31,32-38,  
 ISSN 0162-4105, 4 Ref, EN

**10288**  
**Organización del trabajo de análisis en servicios de información de EE.UU.** (Organization of analytic work in information services in the USA)  
 Kolpak Yu.A.  
 Sci. Techn. Inf. Process. 1994, 21,  
 (2): 92-97,  
 ISSN 0147-6882, 9 Ref, EN

**1108. Aspectos políticos, económicos**

**10289**  
**Negociaciones contractuales para la publicación comercial en microformas de materiales bibliotecarios y de archivo: directrices para bibliotecarios y archiveros** (Contract negotiations for the commercial microform publishing of library and archival materials: guidelines for librarians and archivists)  
 Subcommittee on Contract Negotiations  
 Libr. Resour. Techn. Serv. 1994, 38,  
 (1): 72-85,  
 ISSN 0024-2527, 4 Ref, EN

**10290**  
**La economía de la información en Sudáfrica: determinación y medición** (The information economy in South Africa: definition and measurement)  
 Boon J.A., Britz J.J., Harmse C.  
 J. Inform. Sci. 1994, 20, (5): 334-347,  
 ISSN 0165-5515, 18 Ref, EN

**10291**  
**Nueva fijación de precios de DIALOG basada en la respuesta del sistema** (DIALOG's new answer-based pricing)  
 Miller C.  
 Online 1994, 18, (5): 49-52,  
 ISSN 0146-5422, EN

**10292**  
**El mercado de productos y servicios electrónicos de información en Rusia: estado y tendencias** (The market for electronic information products and services in Russia: states and development trends)  
 Melyukhin I.S.  
 Sci. Techn. Inf. Process. 1994, 21,

(1): 32-44,  
 ISSN 0147-6882, 35 Ref, EN

**10293**  
**Protección de la información como mercancía** (Protection of information as a commodity)  
 Yanovskii A.M.  
 Sci. Techn. Inf. Process. 1993, 20,  
 (5): 67-68,  
 ISSN 0147-6882, EN

**10294**  
**Tres características de la mercadotecnia de la ciencia** (Three features of science marketing)  
 Malevinskii G.V.  
 Autom. Doc. Math. Linguist. 1993, 27,  
 (5): 9-11,  
 ISSN 0005-1055, 5 Ref, EN

**10295**  
**Valoración de la información** (Accounting for the value of information)  
 McPherson P.K.  
 ASLIB Proc. 1994, 46, (9): 203-215,  
 ISSN 0001-253X, 14 Ref, EN

**1109. Legislación, Derecho de Autor**

**10296**  
**Problemas del derecho de autor** (Copyright issues)  
 Norman S.  
 IFLA J. 1994, 20, (3): 357-359,  
 ISSN 0340-0352, EN

**10297**  
**El problema del derecho de autor en el depósito legal y en la conservación** (Copyright issues in legal deposit and preservation)  
 Cornish G.P.  
 IFLA J. 1994, 20, (3): 341-349,  
 ISSN 0340-0352, 8 Ref, EN

**10298**  
**La Red de Información Jurídica de las islas del Pacífico** (The Pacific Legal Information Network)  
 Rannells E.  
 Inf. Dev. 1994, 10, (1): 25-28,  
 ISSN 0266-6669, 1 Ref, EN

**10299**  
**Progreso en la protección de derecho de autor** (Progress in copyright protection)  
 Keates S.L.  
 Inform. Serv. Use 1994, 14, (2):  
 109-110,  
 ISSN 0167-5265, EN

**10300**  
**Derecho de autor y texto: investigación**

comercial y honradez (Copyright and text: commercial research and fair dealing)  
Wall R.  
*Manage. Inf.* 1994, 1, (9): 25-27,  
ISSN 1352-0229, 5 Ref, EN

**10301**  
Método de perturbación modificado al azar para la seguridad de las bases de datos (A modified random perturbation method for database security)  
Tendick P., Matloff N.  
*ACM Trans. Database Syst.* 1994, 19, (1): 47-63,  
ISSN 0362-5915, 21 Ref, EN

**10302**  
Problemas organizativos y legales en la informatización regional (Organizational and legal problems in regional informatization)  
Lisitsyn V.G.  
*Sci. Techn. Inf. Process.* 1994, 21, (1): 8-9,  
ISSN 0147-6882, EN

**10303**  
Programas para la protección de la información en sistemas de informatización de la información (Information protection programs in information-computing systems)  
Rastorguev S.P.  
*Sci. Techn. Inf. Process.* 1993, 20, (6): 16-19,  
ISSN 0147-6882, 13 Ref, EN

**10304**  
Macromodelo de sistema jurídico del Estado y la sociedad (A macromodel of legal system of state and society)  
Kopylov V.A.  
*Sci. Techn. Inf. Process.* 1993, 20, (6): 3-5,  
ISSN 0147-6882, 6 Ref, EN

**10305**  
Informatización y su base legal (Informatization and its legislative basis)  
Korchagin V.V.  
*Sci. Techn. Inf. Process.* 1993, 20, (6): 1-2,  
ISSN 0147-6882, EN

## 1110. Políticas nacionales

**10306**  
La información y documentación en Italia (Documentation and Information in Italy)  
Carosella M.P.  
*Inf. Dev.* 1994, 10, (3): 189-195,  
ISSN 0266-6669; 28 Ref, EN

**10307**  
Africa, información y desarrollo: experiencias del Centro Internacional de Investigación y Desarrollo -Canadá- (Africa, information and development: IDRC's experience)  
Akhtar Sh., Melesse M.  
*J. Inform. Sci.* 1994, 20, (5): 314-322,  
ISSN 0165-5515, 8 Ref, EN

**10308**  
El futuro de la cuarta Política Marco -tecnología de la información- (The future of it: the fourth framework policy)  
Matthews P.  
*Manage. Inf.* 1994, 1, (9): 28-29,  
ISSN 1352-0229, EN

## 21. Organismos de Documentación

### 2103. Formación de especialistas

**10309**  
Los estudios bibliotecarios y de información en Malta (Library and information studies in Malta)  
Sciberras L.  
*Inf. Dev.* 1994, 10, (3): 196-199,  
ISSN 0266-6669, 9 Ref, EN

**10310**  
Formación en gestión de la información: Papel de los puestos de experiencia laboral en las empresas (Information management education: the role of work experience placements)  
Gillham M.  
*Manage. Inf.* 1994, 1, (11-12): 34, 36-37,  
ISSN 1352-0229, 3 Ref, EN

**10311**  
Búsqueda de la formación integral: formación del gestor de la información (Seeking convergence: educating the information manager)  
Herring J.E.  
*Manage. Inf.* 1994, 1, (9): 30-32,  
ISSN 1352-0229, 2 Ref, EN

**10312**  
Representaciones explícitas: enfoque de la censura -legislación y publicaciones- (Explicit representations: approaches to censorship)  
Hannabuss S.  
*ASLIB Proc.* 1994, 46, (10): 249-256,  
ISSN 0001-253X, 52 Ref, EN

**2104. Bibliotecas de investigación**

**10313**

**Diseño de una sala informatizada en la biblioteca para la formación de usuarios en la búsqueda de información en línea** (Designing a computerized instructional training room for the library)  
Ring D.M., Vander Meer P.F.  
Spec. Libr. 1994, 85, (3): 154-161,  
ISSN 0038-6723, 19 Ref, EN

**10314**

**Práctica de tratamiento bibliotecario por disciplinas: ¿son unos libros más iguales que otros?** (Library processing practices by discipline: are some books more equal than others?)  
Page M., Reagor M.A.  
Libr. Resour. Techn. Serv. 1994, 38, (2): 161-167,  
ISSN 0024-2527, 6 Ref, EN

**10315**

**Fondos de facultades universitarias y de bibliotecas y función cambiante de los bibliotecarios universitarios** (Independent office collections and the evolving role of Academic librarians)  
Fiscella J.B., Sack N.  
Libr. Resour. Techn. Serv. 1994, 38, (3): 267-273,  
ISSN 0024-2527, 13 Ref, EN

**10316**

**Tratamiento técnico y conservación de los fondos fotográficos de la Biblioteca Nacional Brasileña** (Technical treatment and preservation of the photographic collection of the Brazilian National Library)  
de Sa Rodrigues Pinho Araújo M.F., Ferreira de Andrade J.M.  
IFLA J. 1994, 20, (3): 312-320,  
ISSN 0340-0352, 6 Ref, EN

**10317**

**Conservación de la encuadernación en piel de los atlas cartográficos** (The preservation of leather bindings of cartographic atlases)  
Perminova O.I.  
IFLA J. 1994, 20, (3): 306-311,  
ISSN 0340-0352, EN

**10318**

**Estrategias para el desarrollo de bibliotecas y de la información en Ghana** (Strategies for library and information development in Ghana)  
Entsua-Mensah C.  
Inf. Dev. 1994, 10, (3): 200-203,  
ISSN 0266-6669, 8 Ref, EN

**10319**

**Cooperación bibliotecaria para la provisión nacional de información -red de bibliotecas, Finlandia-** (Library cooperation for national information provision)  
Törnudd E.  
Inf. Dev. 1994, 10, (1): 29-34,  
ISSN 0266-6669, 6 Ref, EN

**10320**

**Automatización y creación de redes de bibliotecas en La India: panorama de las recientes mejoras** (Library automation and networking in India -an overview of recent developments)  
Haravu L.J.  
Ann. Libr. Sci. Doc. 1993, 40, (1): 32-40,  
ISSN 0003-4835, 12 Ref, EN

**10321**

**Biblioteca electrónica de referencia en línea: hallazgo de información básica sobre un popurrí de cosas** (The online reference shelf: finding basic information on a potpourri of things)  
Pack Th.  
Database 1994, 17, (6): 49-52,  
ISSN 0162-4105, EN

**10322**

**Los trabajos bibliográficos y la formación intelectual**  
Añorve Guillén M.A.  
Invest. Bibl. 1994, 8, (16): 17-20,  
ISSN 0187-358X, 7 Ref, ES

**10323**

**Cómo preparar la biblioteca y a su personal ante posibles incendios, terremotos e inundaciones** (Fires, earthquakes and floods: how to prepare your library and staff)  
Kahn M.  
Online 1994, 18, (3): 18,20-24,  
ISSN 0146-5422, 1 Ref, EN

**10324**

**Creación de una aula electrónica en la biblioteca** (Creating a library electronic classroom)  
Vasi J., LaGuardia Ch.  
Online 1994, 18, (5): 75-78,80-84,  
ISSN 0146-5422, 1 Ref, EN

**10325**

**Los documentos reservados en línea entran en la era electrónica** (Reserve on-line: bringing reserve into the electronic age)  
Enssle H.L.  
Inform. Techn. Libr. 1994, 13, (3): 197-201,  
ISSN 0730-9295, 8 Ref, EN

**10326**

**La red informatizada de bibliotecas gubernamentales: un eslabón de la cadena documental de Quebec** (Le réseau

**informatisé des bibliothèques gouvernementales: un maillon de la chaîne documentaire du Québec**  
Allaire D.  
Doc. Bibl. 1994, 40, (2): 61-66,  
ISSN 0315-2340, 6 Ref, FR

**10327**  
Gestión de la calidad como tarea de las bibliotecas (Qualitätsmanagement als Aufgabe von Bibliotheken)  
Lapp E., Neubauer W.  
Nachr. Dok. 1994, 45, (5): 263-278,  
ISSN 0027-7436, 45 Ref, DE

**10328**  
Los servicios de consulta y el acceso libre a las fuentes electrónicas en una biblioteca de investigación (Les services de référence et l'accès libre aux sources électroniques dans une bibliothèque de recherche)  
Saint-Onge J.  
Doc. Bibl. 1994, 40, (3): 149-152,  
ISSN 0315-2340, 23 Ref, FR

**10329**  
La biblioteca al servicio de los usuarios que presentan una deficiencia intelectual (La bibliothèque au service des usagers ayant une déficience intellectuelle)  
Janik S.  
Doc. Bibl. 1994, 40, (3): 145-148,  
ISSN 0315-2340, 12 Ref, FR

**10330**  
Cambios en la economía del acceso a la información: nuevas funciones de las bibliotecas y bibliotecarios (Changing information access economics: new roles for libraries and librarians)  
Young P.R.  
Inform. Techn. Libr. 1994, 13, (2): 103-114,  
ISSN 0730-9295, 25 Ref, EN

## 2105. Bibliotecas públicas

**10331**  
La Biblioteca Nacional de Canadá e Internet (The National Library of Canada and the Internet)  
Williamson M.  
Manage. Inf. 1994, 1, (10): 37-38,  
ISSN 1352-0229, EN

**10332**  
Planes contra desastres: la experiencia de Nottinghamshire (Disaster recovery plans: the Nottinghamshire experience)  
Boyd J.  
Manage. Inf. 1994, 1, (7-8): 33-35,  
ISSN 1352-0229, EN

**10333**  
Prevención de desastres -en la Biblioteca Nacional de Escocia-: control del plan (Disaster management: controlling the plan)  
Matthews G.  
Manage. Inf. 1994, 1, (7-8): 24-27,  
ISSN 1352-0229, 35 Ref, EN

**10334**  
La Biblioteca Nacional de Francia (La Bibliothèque Nationale de France)  
Renoult D.  
Doc. Bibl. 1994, 40, (3): 139-144,  
ISSN 0315-2340, 2 Ref, FR

## 2106. Bibliotecas especializadas

**10335**  
Las bibliotecas especializadas y los servicios de información en China (The special libraries and information services in China)  
Rui Ch.  
Spec. Libr. 1994, 85, (3): 139-144,  
ISSN 0038-6723, 6 Ref, EN

**10336**  
Análisis empírico de la pérdida de bibliografía (Empirical analysis of literature loss)  
Schwartz Ch.A.  
Libr. Resour. Techn. Serv. 1994, 38, (2): 133-138,  
ISSN 0024-2527, 22 Ref, EN

**10337**  
Las instalaciones de los servicios de información de la Biblioteca Universitaria de Mangalore según el punto de vista de los investigadores: panorama (Library and information service facilities in Mangalore University Library from the research scholars' point of view: a survey)  
Mellaiah T.Y., Badami K.K.  
Ann. Libr. Sci. Doc. 1993, 40, (4): 155-165,  
ISSN 0003-4835, 10 Ref, EN

**10338**  
Utilización del código de barras para circulación en la Biblioteca Central del Indian Institute of Technology de Bombay (Using barcode for circulation in the Central Library of IIT Bombay)  
Ganpule S.R., Waydane H.S.  
Ann. Libr. Sci. Doc. 1993, 40, (1): 12-20,  
ISSN 0003-4835, EN

**10339**  
Adopción de tecnologías de información por parte de las bibliotecas agrícolas en

**La India** (Adoption of information technology by agricultural libraries in India)  
Chhotey Lal, Bhatia S.  
Ann. Libr. Sci. Doc. 1993, 40, (1): 6-11,  
ISSN 0003-4835, 9 Ref, EN

**10340**  
**Provisión de servicios de información para la movilización rural en bibliotecas especiales para el desarrollo nacional en Nigeria** (Providing information services for rural mobilisation in special libraries for national development in Nigeria)  
Ken M.C. Nweke  
Ann. Libr. Sci. Doc. 1993, 40, (1): 1-5,  
ISSN 0003-4835, 9 Ref, EN

**10341**  
**Las bibliotecas universitarias de Ghana: observaciones** (University libraries in Ghana: some observations)  
Korsh J.E.  
ASLIB Proc. 1994, 46, (10): 235-241,  
ISSN 0001-253X, 16 Ref, EN

**10342**  
**La biblioteca Braille o una odisea que dura 95 años** (La bibliothèque Braille ou une odysée de 95 ans)  
Brûle M.  
Doc. Bibl. 1994, 40, (2): 81-86,  
ISSN 0315-2340, FR

**10343**  
**Las bibliotecas de colegios de enseñanza general y profesional de Quebec -1976-1992-: examen de los indicadores principales** (Les bibliothèques des collèges d'enseignement général et professionnel du Québec -1976-1992-: étude des principaux indicateurs)  
Lajeunesse M., Morin D.  
Doc. Bibl. 1994, 40, (2): 67-79,  
ISSN 0315-2340, 21 Ref, FR

**10344**  
**Modelo de organización de la Biblioteca de la Universidad de Quebec en Chicoutimi** (Le modèle organisationnel de la Bibliothèque de l'Université du Québec à Chicoutimi)  
Caron G.  
Doc. Bibl. 1994, 40, (3): 121-132,  
ISSN 0315-2340, 11 Ref, FR

## 2107. Archivos, Museos

**10345**  
**Reformas administrativas y archivos nacionales en Africa** (Administrative

reforms and National Archives in Africa)  
Murunga Wamukoya J.  
Inf. Dev. 1994, 10, (3): 204-207,  
ISSN 0266-6669, 17 Ref, EN

## 2108. Centros de Información

**10346**  
**Información sobre la investigación en curso en los Estados Unidos de América** (Current research information in the USA)  
Freeman R.R.  
J. Inform. Sci. 1994, 20, (5): 356-362,  
ISSN 0165-5515, 25 Ref, EN

**10347**  
**El "nuevo" NEXIS: ¿remodelación o nueva decoración? -servicio de acceso en línea-** (The "new" NEXIS: major remodeling or redecoration?)  
Basch R.  
Online 1994, 18, (5): 54-56, 58-60,  
ISSN 0146-5422, 1 Ref, EN

**10348**  
**Diseño clásico de un servicio de análisis de la información a nivel territorial en Rusia** (Typical design of an information-analysis service at the territorial level)  
Tereshechenko S.S.  
Sci. Techn. Inf. Process. 1994, 21, (2): 84-91,  
ISSN 0147-6882, EN

**10349**  
**Servicio de consulta y de análisis de la ciencia en Rusia, países de la Comunidad de Estados independientes y de compañías extranjeras. Primera conferencia Rusa. Moscú, 2-3 de junio de 1994** (Consulting and analytic services of Russia, CIS countries, and foreign companies. First all-Russian conference. Moscow, 2-3 June 1994)  
Marinichev B.M., Shaposhinik S.B.  
Sci. Techn. Inf. Process. 1994, 21, (2): 48-53,  
ISSN 0147-6882, EN

**10350**  
**Perfil empresarial: Multimedios Creativos. Agente de información** (Business profile: creative multimedia. Information middleman)  
Sengstack J.  
CD-ROM Prof. 1994, 7, (5): 59-62, 64-69,  
ISSN 1049-0833, EN

**IFLA J.** 1994, 20, (3): 262-275,  
ISSN 0340-0352, 12 Ref, EN

### 31. Fuentes documentales

#### 3101. Adquisición

**10351**  
Adquisiciones de fondos por los estados que han surgido de la división de Yugoslavia (Acquisitions from Yugoslavia's Successor States)  
Biggins M.  
**Libr. Resour. Techn. Serv.** 1994, 38, (1): 47-55,  
ISSN 0024-2527, 7 Ref, EN

**10352**  
Un modelo para seleccionar revistas en bibliotecas de instituciones de I+D (An approach for selection of journals in libraries of R&D institutions)  
Baroah P.K., Bhuyan B.R.  
**Ann. Libr. Sci. Doc.** 1993, 40, (3): 115-124,  
ISSN 0003-4835, 18 Ref, EN

**10353**  
Análisis de las suscripciones personales a revistas en una facultad universitaria. Parte II. Programas de artes y profesionales (An analysis of personal journal subscriptions of university faculty. Part II. Arts and professional programs)  
Schuegraf E.J., van Bommel M.F.  
**J. Am. Soc. Inf. Sci.** 1994, 45, (7): 477-482,  
ISSN 0002-8231, 10 Ref, EN

#### 3103. Conservación y almacenamiento

**10354**  
Conservación preventiva: grandes orientaciones, estrategias y métodos (Conservation preventative: grandes orientaciones, strategies et méthodes)  
Brandt A. Ch.  
**IFLA J.** 1994, 20, (3): 276-283,  
ISSN 0340-0352, 7 Ref, FR

**10355**  
Desarrollo y gestión de programas de conservación de información- en el Sudeste asiático y área del Pacífico (Developing and managing preservation programmes in the South-East Asian and Pacific Regions)  
Lyll J.

#### 3105. Documentos primarios

**10356**  
Descripción de fondos monográficos catalogados individualmente o como colecciones (Collection -or archival-level description for monograph collections)  
Saunders R.  
**Libr. Resour. Techn. Serv.** 1994, 38, (2): 139-147,  
ISSN 0024-2527, 9 Ref, EN

**10357**  
Preferencias de los usuarios respecto a las características de los índices de final de libro (User preferences for features in back-of-book indexes)  
Diodato V.  
**J. Am. Soc. Inf. Sci.** 1994, 45, (7): 529-536,  
ISSN 0002-8231, 25 Ref, EN

**10358**  
Fusión o no fusión de ficheros: Catálogo colectivo de Monografías de Israel y evolución de los algoritmos de fusión (To merge and no to merge: Israel's Union List of Monographs in the context of merging algorithms)  
Lazinger S.S.  
**Inform. Techn. Libr.** 1994, 13, (3): 213-219,  
ISSN 0730-9295, 38 Ref, EN

#### 3106. Documentos secundarios

**10359**  
Características de la estructura sintáctica de comunicación de sentencias y frases de bibliografía anotada y de resúmenes (Features of the communicative-syntactic structure of annotative statements)  
Yatsko V.A.  
**Autom. Doc. Math. Linguist.** 1993, 27, (6): 1-7,  
ISSN 0005-1055, 11 Ref, EN

**10360**  
Automatización del tratamiento analítico sintético de la información en el VINITI (Automation of analytic-synthetic information processing at VINITI)  
Fedorets O.V., Shapkin A.V., Skrylev K.M.  
**Sci. Techn. Inf. Process.** 1993, 20,

(6): 28-33,  
ISSN 0147-6882, 4 Ref, EN

### 3110. Bases de datos

**10361**  
Calidad y cronología de los registros de monografías chinas y japonesas en la base de datos de la Research Libraries Information Network (The quality and timeliness of chinese and japonese monographic records in the RLIN database)  
Jai-Hsya Tsao  
Libr. Resour. Techn. Serv. 1994, 38, (1): 60-63,  
ISSN 0024-2527, 4 Ref, EN

**10362**  
Estudio de los registros monográficos de Europa Oriental en la base de datos del Online Computer Library Center (A survey of east european monographic records in the OCLC database)  
Seymour V.S.  
Libr. Resour. Techn. Serv. 1994, 38, (3): 275-279,  
ISSN 0024-2527, 3 Ref, EN

**10363**  
Estructuras de restricciones nulas y de restricciones de integridad referencial en bases de datos relacionales (Safe referential integrity and null constraint structures in relational databases)  
Markowitz V.M.  
Inf. Syst. 1994, 19, (4): 359-378,  
ISSN 0306-4379, 15 Ref, EN

**10364**  
Establecimiento de reglas de producción incrementales para datos deductivos (Deriving incremental production rules for deductive data)  
Ceri S., Widom J.  
Inf. Syst. 1994, 19, (6): 467-490,  
ISSN 0306-4379, 33 Ref, EN

**10365**  
Proyecto de puesta a punto automática COMFORT -diseño y ajuste de sistemas de bases de datos para cargas específicas- (The COMFORT automatic tuning project)  
Zaback P.  
Inf. Syst. 1994, 19, (5): 381-432,  
ISSN 0306-4379, EN

**10366**  
Algoritmo de unión de asignación dinámica equilibrada de claves en sistemas de bases de multiprocesador (DBJ -a dynamic balancing hash join algorithm in multiprocessor database systems)  
Zhao X., Johnson R.G., Martin N.J.  
Inf. Syst. 1994, 19, (1): 89-100,

ISSN 0306-4379, 13 Ref, EN

**10367**  
Aspectos del objeto compuesto en sistemas de gestión de bases de datos relacionales: perspectivas de implantación (Composite-object views in relational DBMS: an implementation perspective)  
Pizahesh H., Mitschang B., Südkamp N., Lindsay B.  
Inf. Syst. 1994, 19, (1): 69-88,  
ISSN 0306-4379, 44 Ref, EN

**10368**  
Derivación de tipos utilizando la operación de proyección en la programación orientada al objeto (Type derivation using the projection operation)  
Agrawal R., DeMichiel L.G.  
Inf. Syst. 1994, 19, (1): 55-68,  
ISSN 0306-4379, 19 Ref, EN

**10369**  
Subdependencia entre las peticiones de búsqueda en bases de datos orientadas a objeto (Subsumption between queries to object-oriented databases)  
Buchheit M., Jeusfeld M.A., Nutt W., Staudt M.  
Inf. Syst. 1994, 19, (1): 33-54,  
ISSN 0306-4379, 37 Ref, EN

**10370**  
Normalización de esquemas como ayuda en la integración de opiniones -redes semánticas en la gestión de bases de datos- (Schema standardization as an aid in view integration)  
Johannesson P.  
Inf. Syst. 1994, 19, (3): 275-290,  
ISSN 0306-4379, 22 Ref, EN

**10371**  
Construcción de componentes reusables mediante análisis de la evolución del proyecto -bases de datos temporales- (Building reusable components through project evolution analysis)  
Antonellis V., Castano S., Vandoni L.  
Inf. Syst. 1994, 19, (3): 259-274,  
ISSN 0306-4379, 43 Ref, EN

**10372**  
Transformación de los contenidos y operaciones de las bases de datos de un nivel conceptual a uno interno -relacional- (Transformation of database populations and operations from the conceptual to the internal level)  
van Bommel P., Kovács G., Micsik A.  
Inf. Syst. 1994, 19, (2): 175-191,  
ISSN 0306-4379, 29 Ref, EN

**10373**  
Modelos de bases de datos para información temporal ilimitada e indefinida (Databases models for infinite

and indefinite temporal information)  
Koubarakis M.  
*Inf. Syst.* 1994, 19, (2): 141-173,  
ISSN 0306-4379, 70 Ref, EN

**10374**  
Calidad de las bases de datos (Databases and quality)  
Armstrong C.J.  
*Manage. Inf.* 1994, 1, (11-12): 28-30,  
ISSN 1352-0229, 1 Ref, EN

**10375**  
Informe del Centre for Information Quality Management sobre la calidad de las bases de datos (CIQM report on database quality)  
Armstrong Ch.  
*Database* 1994, 17, (6): 45-48,  
ISSN 0162-4105, 5 Ref, EN

**10376**  
Búsqueda de datos en Dialog (Data searching on Dialog)  
Bacing M.  
*Online* 1994, 18, (2): 49-50, 52-55,  
ISSN 0146-5422, 2 Ref, EN

**10377**  
Ideas para la modelización y consulta de datos estructurados en forma de lista (Concepts for modeling and querying list-structured data)  
Colby L.S., Saxton L.V., van Gucht D.  
*Inform. Process. Manag.* 1994, 30, (5): 687-709,  
ISSN 0306-4573, 30 Ref, EN

**10378**  
El diccionario como base de datos léxica: un sistema experto lexicográfico (Dictionary as a lexical database: the lexicograph expert system)  
Kustova G.I., Paducheva E.V., Rakhlina E.V., Rozina R.I., Filipenko M.V., Yakubova N.M., Yanko T.E.  
*Autom. Doc. Math. Linguist.* 1993, 27, (6): 26-29,  
ISSN 0005-1055, 10 Ref, EN

**10379**  
Desarrollo de una base de datos orientada al problema en un centro de análisis de información especializado (Development of a documentary problem-oriented database at a specialized information analysis center)  
Kolpakov Yu.A.  
*Sci. Techn. Inf. Process.* 1993, 20, (6): 34-38,  
ISSN 0147-6882, 9 Ref, EN

**10380**  
La Certificación de calidad de bases de datos y el mercado de la información (Database certification and information market)  
Antopolskii A.B., Vigurskii K.V.  
*Sci. Techn. Inf. Process.* 1993, 20,

(6): 24-27,  
ISSN 0147-6882, 6 Ref, EN

**10381**  
Experiencia de utilización de un ordenador personal para crear un banco de datos sobre tratamiento del carbón (Experience of using a personal computers to create a data bank on questions of coal preparation)  
Davydov M.V., Bulkina L.Yu.  
*Sci. Techn. Inf. Process.* 1993, 20, (5): 73-74,  
ISSN 0147-6882, EN

**10382**  
El Sistema Alchemy de IMR -Information Management Research-: compensación de los inconvenientes del disco compacto grabable con un sistema rápido de recuperación (IMR's Alchemy: filling the data archive gap with gold)  
Carlton T.  
*CD-ROM Prof.* 1994, 7, (6): 97-104,  
ISSN 1049-0833, EN

## 41. Sistemas y Aplicaciones

### 4101. Redes, Sistemas regionales

**10383**  
Estructura con niveles de control en la creación de redes de ordenador para la gestión eficaz de un laboratorio de investigación (Layered structure of computer networking for efficient management of a research laboratory)  
Nityanand B., Karwanyun S.N., Srinastava S.C., Dhar B.B.  
*Ann. Libr. Sci. Doc.* 1993, 40, (4): 138-145,  
ISSN 0003-4835, 12 Ref, EN

**10384**  
Mapas de vías de acceso a Internet: búsqueda del mejor libro de instrucciones para sus necesidades (Roadmaps to the Internet: finding the best guide book for your needs)  
Tuss J.  
*Online* 1994, 18, (1): 14-26,  
ISSN 0146-5422, 3 Ref, EN

**10385**  
Conexiones con Internet: comprensión de sus opciones de acceso (Internet connections: understanding your access options)  
Notess G.R.  
*Online* 1994, 18, (5): 41-44, 46-47,  
ISSN 0146-5422, 8 Ref, EN

10386

**INN: red neural inteligente de negociación de la consulta para sistemas de información: modelo de diseño (INN: an intelligent negotiating neural network for information systems: a design model)**  
Meghabghab G.V.  
*Inform. Process. Manag.* 1994, 30, (5): 663-685,  
ISSN 0306-4573, 43 Ref, EN

10387

**Valoraciones de información de redes lógicas (Informational estimates of logical nets)**  
Lyapunsova E.V., Shileiko A.V.  
*Autom. Doc. Math. Linguist.* 1993, 27, (6): 8-15,  
ISSN 0005-1055, 9 Ref, EN

10388

**Creación de un sistema nacional de información científica y técnica en Ucrania: problemas y soluciones (Formation of a national systems of scientific and technical information in Ukraine: problems and solutions)**  
Ermoshenko N.N.  
*Sci. Techn. Inf. Process.* 1994, 21, (1): 24-31,  
ISSN 0147-6882, EN

10389

**El mundo de Internet: sus protocolos y servicios de flujo de información (The Internet world: its protocols and mainstream services)**  
Leon R.E.  
*Online CD-ROM Rev.* 1994, 18, (4): 229-239,  
ISSN 1353-2642, 18 Ref, EN

10390

**Internet: ¿cómo funciona? (The Internet: how does it happen?)**  
Poel W.  
*Manage. Inf.* 1994, 1, (10): 35-36,  
ISSN 1352-0229, EN

10391

**Publicidad en la red -Internet- (Advertising on the net)**  
Watson I.  
*Manage. Inf.* 1994, 1, (10): 33-34,  
ISSN 1352-0229, 2 Ref, EN

10392

**Acerca de los nuevos sistemas de información teniendo en cuenta el perfil de los usuarios (Vers de nouveaux systèmes d'information prenant en compte le profil des utilisateurs)**  
Lainé-Cruzel S.  
*Doc. Sci. Inf.* 1994, 31, (3): 143-147,  
ISSN 0012-4508, 10 Ref, FR

10393

**Alfabetización en el campo de las redes:**

**¿una función de las bibliotecas? (Network literacy: a role for libraries?)**  
McClure Ch.R.  
*Inform. Techn. Libr.* 1994, 13, (2): 115-125,  
ISSN 0730-9295, 24 Ref, EN

#### 4103. Ciencias, Ingeniería

10394

**Propuesta de un modelo de organización espacial en Edafología -ejemplo del mapa del suelo de las Comunidades Europeas (Proposal for a spatial organization model in soil science -the example of the European Communities soil map)**  
King D./ Daroussin K.I./ Jamagne M.  
*J. Am. Soc. Inf. Sci.* 1994, 45, (9): 705-717,  
ISSN 0002-8231, 75 Ref, EN

10395

**Función de los sistemas de información espacial en la gestión de catástrofes ambientales. (The role of spatial information systems in environmental emergency managements)**  
Mondschein L.G.  
*J. Am. Soc. Inf. Sci.* 1994, 45, (9): 678-685,  
ISSN 0002-8231, 13 Ref, EN

10396

**La información sobre el espacio y la ciencia de la información: introducción a publicaciones especiales de JASIS sobre información espacial (Spatial information and information science: introduction to JASIS' spatial topic issue on spatial information)**  
Gluck M.  
*J. Am. Soc. Inf. Sci.* 1994, 45, (9): 640-644,  
ISSN 0002-8231, 6 Ref, EN

10397

**Valoración de un programa de biblioteconomía especializado en información química (Assessment of library science program specializing in chemical information)**  
Wiggins G., Monnier C.  
*Spec. Libr.* 1994, 85, (3): 130-138,  
ISSN 0038-6723, 6 Ref, EN

10398

**El medio ambiente en línea: el 94 puesto al día (Environment online: update '94)**  
Alston G.  
*Database* 1994, 17, (6): 25-26,28-29,  
ISSN 0162-4105, EN

10399

**Búsqueda y agrupamiento por similitud en**

bases de datos de estructuras químicas utilizando datos de propiedades moleculares (Similarity searching and clustering of chemical-structure databases using molecular property data)  
Downs G.M., Willet P., Fisanick W.  
*J. Chem. Inf. Comput. Sci.* 1994, 34, (5): 1094-1102,  
ISSN 0095-2338, 34 Ref, EN

**10400**  
Sobre cómo adquieren y utilizan los jefes ejecutivos información sobre el control del medio ambiente (How senior managers acquire and use information in environmental scanning)  
Auster E., Chun Wei Choo  
*Inform. Process. Manag.* 1994, 30, (5): 607-618,  
ISSN 0306-4573, 27 Ref, EN

**10401**  
Análisis del funcionamiento y de los factores de coste en la búsqueda en grandes bases de datos de texto utilizando sistemas de búsqueda en paralelo (An analysis of performance and cost factors in searching large text databases using parallel search systems)  
Couvreur T.R., Benzel R.N., Miller S.F., Zeitler D.N., Lee D.L., Singhal M., Shivaratri N., Wong W.Y.P.  
*J. Am. Soc. Inf. Sci.* 1994, 45, (7): 443-464,  
ISSN 0002-8231, 26 Ref, EN

**10402**  
Análisis comparativo de métodos de comunicación de Rusia y EE.UU. en el campo aeroespacial (Comparative analysis of methods of communication in the aerospace field in Russia and the USA)  
Pinelli T., Barclay R., Kennedy J., Keene M.  
*Sci. Techn. Inf. Process.* 1993, 20, (5): 56-66,  
ISSN 0147-6882, 12 Ref, EN

**10403**  
Apoyo de la información científica a la investigación básica y aplicada en biología -la experiencia del VINITI- (Scientific information support of basic and applied research in biology -the experience of VINITI-)  
Petrov R.V., Borisova L.F.  
*Sci. Techn. Inf. Process.* 1993, 20, (5): 48-55,  
ISSN 0147-6882, EN

**10404**  
Ecología, información y empresarios de la pequeña y mediana empresa (Ecology, information and entrepreneurship)  
Kartseva E.V., Potapov I.I., Chalov V.I.  
*Sci. Techn. Inf. Process.* 1993, 20, (5): 42-45,  
ISSN 0147-6882, EN

**10405**  
Ciencia, tecnología y medicina. Parte IV (Science, technology and medicine -Issue 4-)  
Williams M.E., Smith L.C.  
*Online CD-ROM Rev.* 1994, 18, (4): 241-251,  
ISSN 1353-2642, EN

**10406**  
Buscar en todos los sitios adecuados -fuentes en CD-ROM- (Looking in all the right places)  
Balas J.L.  
*Comput. Libr.* 1994, 14, (8): 35-36,  
ISSN 1041-7915, EN

#### 4104. Medicina, Servicios sanitarios

**10407**  
Un único modelo para la creación de redes multiestatales -redes de información de medicina en Estados Unidos de América- : BHSL (A unique approach to multi-state networking: BHSL)  
Friedman L./ Kazen C./ Moeller K.A./ Regenber P., Cohn J.S., Kell K.V.  
*Spec. Libr.* 1994, 85, (3): 183-194,  
ISSN 0038-6723, 17 Ref, EN

**10408**  
Maximización de la utilización de la bibliografía de revistas utilizando un entorno de logical integrado (Maximizing use of the journal literature with an integrated software environment)  
Richardson D.A.  
*Spec. Libr.* 1994, 85, (3): 124-129,  
ISSN 0038-6723, 6 Ref, EN

**10409**  
Publicación de una base de datos de CD-ROM de uso interno: estudio de un caso (Publishing a CD-ROM database in-house: a case study)  
Watson M.  
*Manage. Inf.* 1994, 1, (11-12): 24, 26-27,  
ISSN 1352-0229, 5 Ref, EN

**10410**  
Sistema inteligente de enseñanza asistida por ordenador para la formación en casos clínicos (An intelligent computer-assisted instruction system for clinical case teaching)  
Fontaine D., Le Beux P., Riou C., Jacquelinet C.  
*Meth. Inf. Med.* 1994, 33, (4): 433-447,  
ISSN 0026-1270, 24 Ref, EN

**10411**  
Arquitectura informática basada en los conocimientos para la construcción y uso

- de modelos estadísticos. Interfaz de usuario basada en el médico y terapia asistida por ordenador (A physician-based architecture for the construction and use of statistical models)  
Lehmann H.P., Shachter R.D.  
*Meth. Inf. Med.* 1994, 33, (4): 423-432, ISSN 0026-1270, 29 Ref, EN
- 10412**  
Sistema integrado basado en el conocimiento para guiar a los médicos en la estructuración de informes -redes neurales- (An integrated knowledge-based system to guide the physician during structured reporting)  
Rösner D., Baumiller O., Knapp H.  
*Meth. Inf. Med.* 1994, 33, (4): 417-422, ISSN 0026-1270, 32 Ref, EN
- 10413**  
Precisión relativa de diversos programas de diagnóstico médico (The relative accuracy of a variety of medical diagnostic programs)  
Todd B.S., Stamper R.  
*Meth. Inf. Med.* 1994, 33, (4): 402-416, ISSN 0026-1270, 78 Ref, EN
- 10414**  
Valoración de un sistema de apoyo a la toma de decisiones en el cáncer de pulmón inoperable de células no micro (Evaluation of a decision support system for inoperable non-small cell lung cancer)  
Wigren T., Kolari P.  
*Meth. Inf. Med.* 1994, 33, (4): 397-401, ISSN 0026-1270, 23 Ref, EN
- 10415**  
Valoración del comportamiento humano a partir de la interpretación de gráficos metafóricos visualizados de datos respiratorios (Human performance evaluation of a metaphor graphic display for respiratory data)  
Cole W.G., Stewart J.G.  
*Meth. Inf. Med.* 1994, 33, (4): 390-396, ISSN 0026-1270, 24 Ref, EN
- 10416**  
Representación por los médicos de conceptos sobre la glándula tiroides en anatomía y patología (Representation of medical concepts of the thyroid gland by physicians in anatomy and pathology)  
Pellegrin L., Bastien C., Roux M.  
*Meth. Inf. Med.* 1994, 33, (4): 382-389, ISSN 0026-1270, 25 Ref, EN
- 10417**  
Seguridad y apoyo en la toma de decisiones en oncología (Safety and decision support in oncology)  
Hammond P., Harris A.L., Das S.K., Wyatt J.C.  
*Meth. Inf. Med.* 1994, 33, (4): 371-381, ISSN 0026-1270, 32 Ref, EN
- 10418**  
Sistema temporal de petición de búsqueda para el apoyo en la toma de decisiones dirigida por protocolo (A temporal query system for protocol-directed decision support)  
Das A.K., Musen M.A.  
*Meth. Inf. Med.* 1994, 33, (4): 358-370, ISSN 0026-1270, 34 Ref, EN
- 10419**  
Sistemas de información en medicina avanzados e integrados : resultados y problemas (Integrated Advanced Medical Information Systems -IAIMS-: payoffs and problems)  
Clayton P.D.  
*Meth. Inf. Med.* 1994, 33, (4): 351-357, ISSN 0026-1270, 14 Ref, EN
- 10420**  
Información sobre la salud del paciente, deontología y ética -historial clínico- (Health information, the fair information principles and ethics)  
Kluge E.H.W.  
*Meth. Inf. Med.* 1994, 33, (4): 336-345, ISSN 0026-1270, 20 Ref, EN
- 10421**  
El distribuidor CD Plus: nueva casa de servicios de recuperación de bibliografía (CD Plus: a new home for BRS)  
van Camp A.L.  
*Online* 1994, 18, (5): 61-64,66-68, ISSN 0146-5422, 9 Ref, EN
- 10422**  
Expectativas de recuperación de información, eficacia de la recuperación por grupos y normas de rendimiento en bases de datos sobre fibrosis quística (Retrieval expectation, cluster-based effectiveness, and performance standards in the CF -cystic fibrosis- database)  
Shaw W.M. Jr.  
*Inform. Process. Manag.* 1994, 30, (5): 711-723, ISSN 0306-4573, 23 Ref, EN
- 10423**  
Jugando a médicos -medicina en CD-ROM para el gran público- (Playing doctor)  
Holzberg C.S.  
*CD-ROM Wld* 1994, 9, (10): 54-56,58-60, ISSN 1066-274X, EN
- 10424**  
Informes forenses de accidentes. Evite el síndrome de talón de Aquiles de la empresa (Forensic incident reports. Avoid: corporate Achilles heel syndrome)  
Donnelly H.  
*Manage. Inf.* 1994, 1, (7-8): 36-37, ISSN 1352-0229, EN

**4105. Ciencias sociales, Humanidades****10425****Modelación orientada al objeto de datos geográficos (Object oriented modeling of geographic data)**Clementini E., di Felice P.  
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1994, 45, (9):  
694-704,  
ISSN 0002-8231, 40 Ref, EN**10426****Estudio del material acumulado de música sin catalogar (A study of music cataloging backlogs)**Macleod J., Lloyd K.  
Libr. Resour. Techn. Serv. 1994, 38,  
(1): 7-15,  
ISSN 0024-2527, 3 Ref, EN**10427****Acceso electrónico directo a una gran biblioteca de recortes de prensa (Direct electronic access to a large clippings library)**Steenmson M.  
Indexer 1994, 19, (1): 19-21,  
ISSN 0019-4131, EN**10428****Rápidamente, ¿quién pintó el pez?: búsqueda en una base de datos de imágenes de arte mediante el proyecto QBIC -Query by Image Content- en el departamento Davis de la universidad de California ("Quick, who painted fish?": searching a picture database with the QBIC project at UC Davis)**Holt B., Hartwick L.  
Inform. Serv. Use 1994, 14, (2): 79-90,  
ISSN 0167-5265, 7 Ref, EN**10429****Guía Trade/Search del comercio mundial de CD-ROM: versión mejorada del directorio de comerciantes internacionales (World Trade Markets' Trade/Search: International traders' directory plus)**Brainerd Chadwick T.  
Database 1994, 17, (5): 58-60,62-66,  
ISSN 0162-4105, EN**10430****Búsqueda de fotografías en línea en bases de datos de periódicos de texto completo (Searching for photographs in full-text newspapers online)**Mandelbaum J.  
Database 1994, 17, (5): 29-30,32-33,  
ISSN 0162-4105, 3 Ref, EN**10431****Informe sobre la situación: acceso en línea a los periódicos en los Estados****Unidos (Status report: U.S. newspapers online)**Everett V.  
Database 1994, 17, (5): 14-16,18-25,  
ISSN 0162-4105, 12 Ref, EN**10432****Nuevas oportunidades y desafíos: sistemas de información geográfica en bibliotecas (New opportunities and challenges: geographic information systems in libraries)**McGlamery P., Lamont M.  
Database 1994, 17, (6): 35-42,44,  
ISSN 0162-4105, EN**10433****Totalmente único! Como no escribir un suelto de prensa (Totally unique!!! How not to write a press release)**Duncan M.  
Manage. Inf. 1994, 1, (9): 39-40,  
ISSN 1352-0229, EN**10434****Recuperación de imágenes de arte por el contenido de la imagen: el proyecto Query by Image Content del departamento Davis de la Universidad de California (Retrieving art images by image content: the UC Davis QBIC project)**Holt B., Hartwick L.  
ASLIB Proc. 1994, 46, (10): 243-248,  
ISSN 0001-253X, 10 Ref, EN**10435****Encesten! El primer experimento de Microsoft con servicios en línea para usuarios (Play Ball! Microsoft's first experiment with consumer online services)**Herther N.K.  
Online 1994, 18, (5): 18-20,22-26,  
ISSN 0146-5422, EN**10436****Catalogación de datos geográficos digitales en la infraestructura de la información: revisión bibliográfica y tecnológica (Cataloging digital geographic data in information infrastructure: a literature and technology review)**Frank S.  
Inform. Process. Manag. 1994, 30, (5):  
587-606,  
ISSN 0306-4573, 117 Ref, EN**4106. Negocios, Finanzas, Industria****10437****El servicio de información Mercury Business Intelligence: información comercial variada (Mercury Business Intelligence: one-stop business**

information)  
 Mitchinson P.  
**Manage. Inf.** 1994, 1, (11-12): 32-33,  
 ISSN 1352-0229, EN

**10438**  
**Función de los sistemas y tecnología de información en bancos de inversión** (The role of information systems and technology -IS/II- in investment banks)  
 Grainger-Smith N., Oppenheim Ch.  
**J. Inform. Sci.** 1994, 20, (5): 323-333,  
 ISSN 0165-5515, 31 Ref, EN

**10439**  
**Evaluación de fuentes de datos de compañías de USA** (Evaluating sources of U.S. Company data)  
 Montes di Vittorio M.  
**Database** 1994, 17, (4): 39-44,  
 ISSN 0162-4105, EN

**10440**  
**Suministro de documentos comerciales: criterios de selección del distribuidor** (Commercial document delivery: vendor selection criteria)  
 Walters Sh.  
**Comput. Libr.** 1994, 14, (9): 14-16,  
 ISSN 1041-7915, EN

**10441**  
**Sistema de información unificado de la Cámara de Comercio de la Federación Rusa, una fundación para la cooperación comercial** (The unified information system of the Chamber of Commerce of the Russian Federation -a foundation for business cooperation)  
 Chesnokov A.G.  
**Sci. Techn. Inf. Process.** 1994, 21, (2): 28-32,  
 ISSN 0147-6882, EN

**10442**  
**Información y propiedades comunicativas de una base de datos internacional de economía** (Information and communicative properties of an international economic data base)  
 Gorbushin N.G., Ovchinnikova V.G.  
**Sci. Techn. Inf. Process.** 1994, 21, (1): 45-55,  
 ISSN 0147-6882, 41 Ref, EN

**10443**  
**Creación y mantenimiento de una base de datos para un sistema automatizado de información de patentes** (Database generation and maintenance in an automated patent information system)  
 Borukaev Z. Kh., Gritsyuk L.I.  
**Sci. Techn. Inf. Process.** 1993, 20, (6): 39-43,  
 ISSN 0147-6882, 10 Ref, EN

#### 4107. Información legal

**10444**  
**Citaciones de decisiones en bases de datos jurídicas. Proposición de dos nuevos métodos de recuperación de información en el campo jurídico** (Urteilszitationen in rechtsprechungsdatenbanken)  
 Wagner-Döbler R.  
**Nachr. Dok.** 1994, 45, (5): 279-289,  
 ISSN 0027-7436, 45 Ref, DE

#### 4108. Información institucional

**10445**  
**Los ficheros de la Casa Blanca** (The White House files)  
 McMurdo G., Simpson E.  
**J. Inform. Sci.** 1994, 20, (5): 305-313,  
 ISSN 0165-5515, 18 Ref, EN

**10446**  
**Organización de la investigación del análisis de la información en los organismos administrativos del gobierno** (Organization of information-analysis research in government administrative agencies)  
 Zhupanov S.I., Melyukhin I.S., Raikov A.N.  
**Sci. Techn. Inf. Process.** 1994, 21, (2): 16-27,  
 ISSN 0147-6882, EN

**10447**  
**Tendencias principales de la actividad del Comité de Política de informatización encabezado por el Presidente de la Federación Rusa** (Basic directions of activity of the Committee on Informatization Policy under the authority of the President of the Russian Federation)  
 Golubkov A.S.  
**Sci. Techn. Inf. Process.** 1994, 21, (2): 2-4,  
 ISSN 0147-6882, EN

**10448**  
**Informatización de las actividades del gobierno central de la Federación Rusa** (Informatization in the activities of the central government in the Russian Federation)  
 Kisilev B.V., Khurgin V.M.  
**Sci. Techn. Inf. Process.** 1993, 20, (6): 6-8,  
 ISSN 0147-6882, EN

**51. Análisis de la Información****5101. Lingüística y Semiología****10449**

**La esencia del signo de los procesos de presentación y percepción de la información** (The sign essence of the processes of information presentation and perception)

Lobanov A.S.  
Int. Forum Inform. Docum. 1994, 19, (1): 8-15,  
ISSN 0304-9701, 6 Ref, EN

**10450**

**Examen de grupos de palabras contiguas: su tamaño y su composición** (Looking in text windows: their size and composition)

Haas S.W., Losee R.M. Jr.  
Inform. Process. Manag. 1994, 30, (5): 619-629,  
ISSN 0306-4573, 10 Ref, EN

**10451**

**Hacia una ergonomía lingüística** (Vers une ergonomie linguistique)

Polity Y.  
Doc. Sci. Inf. 1994, 31, (3): 135,  
ISSN 0012-4508, FR

**10452**

**Observaciones lingüísticas sobre textos lineales generados automáticamente** (Linguistic observations on automatically generated linear texts)

Sorokina-Martínez T.  
Autom. Doc. Math. Linguist. 1993, 27, (5): 55-59,  
ISSN 0005-1055, 12 Ref, EN

**5102. Elaboración de Resúmenes****10453**

**De la impresión a Internet... ¿Pueden sobrevivir los servicios tradicionales de confección de resúmenes y de indización?** (From print to Internet... Can the traditional abstracting and indexing services survive?)

Wiley D.L.  
Database 1994, 17, (6): 18-20.22-24,  
ISSN 0162-4105, 4 Ref, EN

**5103. Traducción y Diccionarios****10454**

**Necesidad de un servicio de traducción técnica para el sector industrial en Etiopía** (Need for technical translation service for the manufacturing sector in Ethiopia)

Negeri B.  
Ann. Libr. Sci. Doc. 1993, 40, (2): 56-58,  
ISSN 0003-4835, 4 Ref, EN

**10455**

**Compilación y mantenimiento de diccionarios para la traducción automática ruso-inglés e inglés-ruso de fraseología** (Computerized compilation and maintenance of dictionaries for phraseological russian-english and english-russian machine translation)

Belonogov G.G., Zelenkov Yu.A., Kuznetsov B.A., Novoselov A.P., Khoroshilov A.A.  
Autom. Doc. Math. Linguist. 1993, 27, (6): 63-71,  
ISSN 0005-1055, 4 Ref, EN

**10456**

**Lenguaje operativo normalizado para sistemas de traducción automática** (Standard Operation Language -SOL- for machine translation system)

Kiselev A.N.  
Autom. Doc. Math. Linguist. 1993, 27, (6): 30-41,  
ISSN 0005-1055, 2 Ref, EN

**10457**

**Estudios sobre traducción en Rusia** (Translation studies in Russia)

Porozinskaya G.  
Lang. Inter. 1994, 6, (4): 17-20,  
ISSN 0923-182X, 17 Ref, EN

**10458**

**El sistema de traducción TRANSIT para Windows** (TRANSIT for Windows)

Nixon S.  
Lang. Inter. 1994, 6, (4): 3-6,  
ISSN 0923-182X, EN

**5104. Indización, Clasificación****10459**

**GIPSY: indización automática geográfica de documentos de texto.** (GIPSY: automated geographic indexing of text documents)

Woodruff A.G., Plaunt Ch.  
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1994, 45, (9):

645-655,  
ISSN 0002-8231, 28 Ref, EN

**10460**  
**Control de la catalogación atrasada de documentos o la doma del zoo bibliográfico (Controlling a cataloging backlog or taming the bibliographical zoo)**  
Piknally B., Camden B., Cooper J.L.  
*Libr. Resour. Techn. Serv.* 1994, 38, (1): 64-71,  
ISSN 0024-2527, 14 Ref, EN

**10461**  
**Variación del lugar de publicación: modelo para simplificar la catalogación (Variation in place of publication: a model for cataloging simplification)**  
Marker Rh. J., Reagor M.A.  
*Libr. Resour. Techn. Serv.* 1994, 38, (1): 17-26,  
ISSN 0024-2527, 24 Ref, EN

**10462**  
**Catalogación en equipo en bibliotecas universitarias: estudio exploratorio (Team cataloging in academic libraries: an exploratory survey)**  
Schuneman A., Mohr D.A.  
*Libr. Resour. Techn. Serv.* 1994, 38, (3): 257-266,  
ISSN 0024-2527, 12 Ref, EN

**10463**  
**Catalogación de nuevas versiones y copias cuasi-equivalentes: Teoría con especial atención a la cinematografía (Manifestations and near -equivalents: theory, with special attention to moving-image materials)**  
Yee M.M.  
*Libr. Resour. Techn. Serv.* 1994, 38, (3): 227-255,  
ISSN 0024-2527, 78 Ref, EN

**10464**  
**Comprensión por parte del usuario final de los subencabezamientos temáticos (End-user understanding of subdivided subject headings)**  
Franz L., Powell J., Jude S., Drabenstott K.M.  
*Libr. Resour. Techn. Serv.* 1994, 38, (3): 213-226,  
ISSN 0024-2527, 11 Ref, EN

**10465**  
**Sobre la indización de datos espaciales y temporales (On indexing spatial and temporal data)**  
Salzberg B.  
*Inf. Syst.* 1994, 19, (6): 447-465,  
ISSN 0306-4379, 22 Ref, EN

**10466**  
**Búsqueda por los especialistas de la verdad y los problemas relacionados con la indización y elaboración de resúmenes**

(Scholarly search for the truth, and problems associated with indexing/abstracting)  
Mallory M., Moran G.  
*Indexer* 1994, 19, (2): 99-101,  
ISSN 0019-4131, 13 Ref, EN

**10467**  
**Indización de gramáticas irlandesas (Indexing irish grammars)**  
McLaughlin M.Ch.  
*Indexer* 1994, 19, (2): 93-98,  
ISSN 0019-4131, 8 Ref, EN

**10468**  
**Entradas duplicadas frente a referencias cruzadas de "véase" en los índices de final de libro (Duplicate entries versus 'see' crossreferences in back-of-book indexes)**  
Diodato V.  
*Indexer* 1994, 19, (2): 83-87,  
ISSN 0019-4131, 16 Ref, EN

**10469**  
**Indización: bibliografía de alerta (Indexing: a current-awareness bibliography)**  
Wheeler J.  
*Indexer* 1994, 19, (1): 37-44,  
ISSN 0019-4131, EN

**10470**  
**"El arte de indizar" de Sir Edward Cook -1918- (Sir Edward Cook's 'Art of Indexing' -1918-)**  
Robertson M.  
*Indexer* 1994, 19, (1): 31-36,  
ISSN 0019-4131, 7 Ref, EN

**10471**  
**El autor y el índice (The author and the index)**  
Mulvany N.C.  
*Indexer* 1994, 19, (1): 28-30,  
ISSN 0019-4131, EN

**10472**  
**Indización de bases de datos asistida por ordenador: estado de la cuestión (Computer-assisted database indexing: the state-of-the-art)**  
Hodge G.M.  
*Indexer* 1994, 19, (1): 23-27,  
ISSN 0019-4131, 9 Ref, EN

**10473**  
**Reflexiones de un indizador (Ruminations of an indexer)**  
Heckscher W.S.  
*Indexer* 1994, 19, (1): 21-22,  
ISSN 0019-4131, EN

**10474**  
**Indización de la revista British Medical Journal (Indexing the British Medical Journal)**  
Jones R.  
*Indexer* 1994, 19, (1): 13-18,

ISSN 0019-4131, 2 Ref, EN

**10475**

**Indices de incunables (Incunabula indexes)**

Wellisch H.H.

*Indexer* 1994, 19, (1): 3-12,  
ISSN 0019-4131, 63 Ref, EN

**10476**

**Indices de revistas periódicas en CD-ROM: necesidad de una mejor evaluación (CD-ROM periodical indexes: better evaluation necessary)**

Goldberg M.

*Indexer* 1992, 18, (1): 11-15,  
ISSN 0019-4131, 25 Ref, EN

**10477**

**Breve reseña de la CDU en España**

San Segundo Manuel R.

*Invest. Bibl.* 1994, 8, (16): 4-16,  
ISSN 0187-358X, 59 Ref, ES

**10478**

**Indización automática en la NASA (Machine-aided indexing at NASA)**

Silvester J.P., Genuardi M.T., Klingbiel P.H.

*Inform. Process. Manag.* 1994, 30, (5):  
631-645,

ISSN 0306-4573, 12 Ref, EN

**10479**

**El conocimiento humano y las clasificaciones bibliotecarias (Public knowledge and library classifications)**

Sokolov A.V.

*Sci. Techn. Inf. Process.* 1993, 20,  
(5): 69-72,

ISSN 0147-6882, 6 Ref, EN

**10480**

**El disco compacto interactivo: ¿es la máquina para la enseñanza? (CD-I: the training machine?)**

Fritz M.

*CD-ROM Prof.* 1994, 7, (6): 125-136,  
ISSN 1049-0833, EN

**10481**

**El escritor de disco compacto grabable: el futuro de los programas de precreación y creación de discos maestros (The CD-R writer: the future of premastering mastering software)**

Pahwa A.

*CD-ROM Prof.* 1994, 7, (6): 113-115,  
ISSN 1049-0833, EN

**10482**

**CD-grabable: nuevo medio de almacenamiento con fines comerciales y de ocio (CD-recordable: the new storage medium for business and pleasure)**

Kalstrom D.

*CD-ROM Prof.* 1994, 7, (6): 107-112,  
ISSN 1049-0833, EN

**10483**

**CD-ROM e IDE -electrónica de accionamiento integrado- (CD-ROM and IDE)**

Grossman B.L.

*CD-ROM Prof.* 1994, 7, (6): 92-94,  
ISSN 1049-0833, EN

**10484**

**Utilidades del CD-ROM: del diagnóstico a las redes y rapidez, rapidez, rapidez**

(CD-ROM utilities: from diagnostics to networks, and speed, speed, speed)

Berenbon H.

*CD-ROM Prof.* 1994, 7, (6): 79-82,84-89,  
ISSN 1049-0833, EN

**10485**

**Catálogos electrónicos: nuevos canales de distribución para editores y productores**

(Electronic Catalogs: new distribution channel for publishers and manufacturers)

O'Connor M.A.

*CD-ROM Prof.* 1994, 7, (6): 59-60,  
ISSN 1049-0833, EN

**10486**

**Un sistema de indización estructurada en el INIST -Institut de l'information scientifique et technique du CNRS-**

**Balance de un estudio previo (Un system d'indexation structurée à l'INIST. Bilan d'une étude préalable)**

Coret A., Menon B., Schibler D./ Terrasse Ch.

*Doc. Sci. Inf.* 1994, 31, (3): 148-158,  
ISSN 0012-4508, 8 Ref, FR

**10487**

**Integración de formatos y catalogación de publicaciones seriadas (L'integration des formats et le catalogage des publications en série)**

Jones W., Queinnec Y.H.

*Doc. Bibl.* 1994, 40, (3): 133-138,  
ISSN 0315-2340, 3 Ref, FR

**10488**

**Armonía de un sistema jerárquico y dinámico de clasificación de la ciencia: aspecto cuantitativo (Harmony of dynamic hierarchical science classification system: the quantitative aspect)**

Krapkin Z.M., Tarasyuk Yu. F.

*Autom. Doc. Math. Linguist.* 1993, 27,  
(5): 1-8,

ISSN 0005-1055, 30 Ref, EN

## 5106. Tesauros

**10489**

**Características matemáticas de las relaciones de tesoro (Mathematische Eigenschaften für Thesaurusrelationen)**

Shönfeldt R.

Nachr. Dok. 1994, 45, (4): 203-212,  
ISSN 0027-7436, 16 Ref, DE

**10490**  
Aspectos de la representación del  
conocimiento mediante tesauros (Aspects  
of thesaurus representation of knowledge)  
Grinev S.V., Leichik V.M.  
Autom. Doc. Math. Linguist. 1993, 27,  
(5): 32-38,  
ISSN 0005-1055, 47 Ref, EN

#### 5108. Reconocimiento de Formas

**10491**  
Imágenes en Internet: acceso mejorado  
para el usuario (Images on the Internet:  
enhanced user access)  
Cox J., Taleb M.  
Database 1994, 17, (4): 18-26,  
ISSN 0162-4105, 4 Ref, EN

#### 5110. Tratamiento de Textos

**10492**  
El efecto heurístico del hipertexto  
-análisis de textos- (The heuristic effect  
of hypertext)  
Subbotin M.M.  
Sci. Techn. Inf. Process. 1994, 21,  
(2): 59-67,  
ISSN 0147-6882, 21 Ref, EN

**10493**  
Escritura y lectura de texto en un medio  
de hipertexto -el hipertexto visto por un  
lingüista- (The writing and reading of a  
text in hypertext medium -hypertext  
through a linguist's eyes)  
Sevbo I.P.  
Autom. Doc. Math. Linguist. 1993, 27,  
(5): 48-51,  
ISSN 0005-1055, 13 Ref, EN

**10494**  
Generación de sentido a partir del caos  
-procesamiento de textos- (Generation of  
meaning from chaos)  
Dyson E.  
Autom. Doc. Math. Linguist. 1993, 27,  
(5): 39-41,  
ISSN 0005-1055, 6 Ref, EN

#### 5111. Compresión de Textos

**10495**  
Codificación de imágenes de subbandas  
utilizando la cuantización de vectores  
por etapas restringida por entropía  
-compresión de imágenes- (Subband image  
coding using entropy-constrained residual  
vector quantization)  
Kossentini F., Chung W.C., Smith M.J.T.  
Inform. Process. Manag. 1994, 30, (6):  
887-896,  
ISSN 0306-4573, 13 Ref, EN

**10496**  
Nuevo desafío en algoritmos de compresión  
de imágenes: secuencias genéticas (A new  
challenge for compression algorithms:  
genetic sequences)  
Grumbach S., Tahi F.  
Inform. Process. Manag. 1994, 30, (6):  
875-886,  
ISSN 0306-4573, 19 Ref, EN

**10497**  
Codificación adaptativa para compresión  
de datos numéricos (Adaptive encoding for  
numerical data compression)  
Hidetoshi Yokoo  
Inform. Process. Manag. 1994, 30, (6):  
863-873,  
ISSN 0306-4573, 17 Ref, EN

**10498**  
Diseño y ejecución de cuantificadores de  
vectores en árbol -compresión de  
imágenes- (Design and performance of  
tree-structured vector quantizers)  
Jianhua Lin, Storer J.  
Inform. Process. Manag. 1994, 30, (6):  
851-862,  
ISSN 0306-4573, 18 Ref, EN

**10499**  
Codificación progresiva de imágenes por  
aproximación lineal jerárquica  
-compresión de imágenes- (Progressive  
image coding by hierarchical linear  
approximation)  
Xiaolin Wu, Yonggang Fang  
Inform. Process. Manag. 1994, 30, (6):  
839-850,  
ISSN 0306-4573, 12 Ref, EN

**10500**  
Compresión de datos en imágenes  
utilizando un algoritmo de optimización  
de borde para interferencia WFA -Weighted  
Finite Automata- (Image-data compression  
using edge-optimizing algorithm for WFA  
inference)  
Culik K.II, Kari J.  
Inform. Process. Manag. 1994, 30, (6):  
829-838,

ISSN 0306-4573, 9 Ref, EN

**10501**

**Compresión de imágenes tomográficas utilizando transformadas multidimensionales** (Tomographic image compression using multidimensional transforms)

Villasenor J.D.

*Inform. Process. Manag.* 1994, 30, (6):

817-828,

ISSN 0306-4573, 13 Ref, EN

**10502**

**Reducción al mínimo de la longitud excesiva del código y complejidad de VLSI -Very Large Scale Integration- en la aproximación sin multiplicación de la codificación aritmética** (Minimizing excess code length and VLSI complexity in the multiplication free approximation of arithmetic coding)

Feygin G., Gulak P.G., Chow P.

*Inform. Process. Manag.* 1994, 30, (6):

805-816,

ISSN 0306-4573, 9 Ref, EN

**10503**

**Valoración empírica de métodos de codificación para alfabetos con muchos símbolos -compresión de textos-** (An empirical evaluation of coding methods for multi-symbol alphabets)

Moffat A., Sharman N., Witten I.H., Bell T.C.

*Inform. Process. Manag.* 1994, 30, (6):

791-804,

ISSN 0306-4573, 42 Ref, EN

**10504**

**Diseño y análisis de compresión rápida de texto basada en una codificación cuasi-aritmética** (Design and analysis of fast text compression based on quasi-arithmetic coding)

*Inform. Process. Manag.* 1994, 30, (6):

777-790,

ISSN 0306-4573, 11 Ref, EN

**10505**

**¿Se puede explotar la fluctuación aleatoria en la compresión de datos?** (Can random fluctuation be exploited in data compression?)

Bookstein A., Ravichandra Rao I.K., Patil M.D.

*Inform. Process. Manag.* 1994, 30, (6):

765-775,

ISSN 0306-4573, 6 Ref, EN

**10506**

**Códigos con longitudes de palabras código monotónicas** (Codes with monotonic codeword lengths)

Abrahams J.

*Inform. Process. Manag.* 1994, 30, (6):

759-764,

ISSN 0306-4573, 6 Ref, EN

**10507**

**Cuantificación en línea del vector adaptativo con entradas del libro de códigos de tamaño variable -compresión de imágenes-** (Online adaptive vector quantization with variable size codebook entries)

Constantinescu C., Storer J.A.

*Inform. Process. Manag.* 1994, 30, (6):

745-758,

ISSN 0306-4573, 12 Ref, EN

## 61. Almacenamiento Recuperación

### 6101. Organización de Ficheros

**10508**

**Equivalencia de esquemas en sistemas heterodoxos: paso de la teoría a la práctica -esquemas de modelos de datos-** (Schema equivalence in heterogeneous systems: bridging theory and practice)

Miller R.J., Ioannidis Y.E., Ramakrishnan R.

*Inf. Syst.* 1994, 19, (1): 3-31,

ISSN 0306-4379, 22 Ref, EN

**10509**

**Visualización de las especificaciones conceptuales -modelización conceptual de sistemas de información-** (Visualisation of conceptual specifications)

Laloti V., Loucopoulos P.

*Inf. Syst.* 1994, 19, (3): 291-309,

ISSN 0306-4379, 38 Ref, EN

**10510**

**Taxonomía de la modelización conceptual del mundo real -diagrama de flujo de datos y programación orientada al objeto-** (A taxonomy for real-world modelling concepts)

Opdahl A.L., Sindre G.

*Inf. Syst.* 1994, 19, (3): 229-241,

ISSN 0306-4379, EN

**10511**

**Determinación de la interacción de objetos en modelos conceptuales deductivos orientados al objeto -sistemas de información-** (Determining object interaction in object-oriented deductive conceptual models)

Quer C., Olivé A.

*Inf. Syst.* 1994, 19, (3): 211-227,

ISSN 0306-4379, 17 Ref, EN

**10512**

**Herramientas y transformaciones -rigurosas y heurísticas- para el diseño de bases de datos** (Tools and

transformations -rigorous and otherwise-  
for practical database design)  
Rosenthal A., Reiner D.  
ACM Trans. Database Syst. 1994, 19,  
(2): 167-211,  
ISSN 0362-5915, 30 Ref, EN

**10513**  
Modelo de entidades básicas: modelo  
teórico fundamental de información y  
tratamiento de la información (The basic  
entity model: a fundamental theoretical  
model of information and information  
processing)  
Liang Thow-Yick  
Inform. Process. Manag. 1994, 30, (5):  
647-661,  
ISSN 0306-4573, EN

**10514**  
Clasificación jerárquica eficaz de la  
memoria -estructuras para la  
clasificación rápida de documentos  
respecto a la petición de búsqueda-  
(Memory efficient ranking)  
Moffat A., Zobel J., Sacks-Davis R.  
Inform. Process. Manag. 1994, 30, (6):  
733-744,  
ISSN 0306-4573, 20 Ref, EN

#### 6102. Toma de Datos y Actualización

**10515**  
Gestión de los registros en los  
ferrocarriles de Kenia (Records  
management at the Kenya Railways  
Corporation)  
Mnjama N.M.  
Inf. Dev. 1994, 10, (3): 208-224,  
ISSN 0266-6669, 22 Ref, EN

#### 6103. Soporte físico, Equipo

**10516**  
La nueva tecnología: ¿amiga o enemiga?  
(New technology - friend or foe?)  
Boston G.  
IFLA J. 1994, 20, (3): 331-340,  
ISSN 0340-0352, 4 Ref, EN

**10517**  
La Universidad de Naciones Unidas y el  
desarrollo de la información (The United  
Nations University and information  
development)  
Wesley Tanaskovic I.  
Inf. Dev. 1994, 10, (1): 35-37,  
ISSN 0266-6669, EN

**10518**  
La tecnología de la información no es  
necesariamente así... (IT -information  
technology- ain't necessarily s...)  
Luijendijk W.C.  
Int. Forum Inform. Docum. 1994, 19,  
(1): 19-24,  
ISSN 0304-9701, EN

**10519**  
Compra de tiempo: microprocesador puesto  
al día Cyrix (Buying time: the Cyrix  
upgrade microprocessor)  
Flower E.  
Comput. Libr. 1994, 14, (9): 23-25,  
ISSN 1041-7915, EN

**10520**  
Decisiones difíciles: supresión de  
índices impresos (Making hard choices:  
cancelling print indexes)  
Silvia M., Leshner M.  
Online 1994, 18, (1): 59-60,62-64,  
ISSN 0146-5422, 12 Ref, EN

**10521**  
Multimedios y comprensión: estudio  
cognoscitivo -exhaustividad- (Multimedia  
and comprehension: a cognitive study)  
Large A., Beheshti J., Breuleux A.,  
Renaud A.  
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1994, 45, (7):  
515-528,  
ISSN 0002-8231, 19 Ref, EN

**10522**  
Certificación de calidad de las técnicas  
de información (Certification of  
information technologies)  
Lipaev V.V.  
Sci. Techn. Inf. Process. 1993, 20,  
(6): 9-15,  
ISSN 0147-6882, 16 Ref, EN

**10523**  
Análisis de mercado de equipos y  
productos informáticos en Rusia (Analysis  
of the market for information facilities  
in Russia)  
Molchanova O.P., Rodionov I.I.,  
Torzhevskii A.P.  
Sci. Techn. Inf. Process. 1993, 20,  
(5): 11-28,  
ISSN 0147-6882, EN

**10524**  
Brevemente sobre multimedios (Multimedia  
in brief)  
Nordgren L.  
CD-ROM Prof. 1994, 7, (6): 62-64,68,  
ISSN 1049-0833, EN

**10525**  
Informe sobre revistas en CD-ROM (Genre  
report: magazines on CD-ROM)  
Reichard K.  
CD-ROM Prof. 1994, 7, (6): 43-46,48-58,  
ISSN 1049-0833, EN

10526

**Canales alternativos de distribución del CD-ROM para el consumidor (Alternate distribution channels for consumer CD-ROM)**

Sego Ph., Paquelet B.  
**CD-ROM Prof.** 1994, 7, (6): 33-36,38-42,  
 ISSN 1049-0833, EN

10527

**Distribución de la riqueza: el CD-ROM a disposición del consumidor (Distributing the wealth: sliding CD-ROM into the consumer channel)**

Bowers R.  
**CD-ROM Prof.** 1994, 7, (6): 17-18,20-32,  
 ISSN 1049-0833, EN

10528

**Las enciclopedias de multimedia se hacen inteligentes (Multimedia encyclopedias get smart)**

Holzberg C.S.  
**CD-ROM Wld** 1994, 9, (9): 62-65,  
 ISSN 1066-274X, EN

10529

**Gran expectación -libros en CD-ROM- (Great expectations)**

Cryan Sh.  
**CD-ROM Wld** 1994, 9, (9): 56-61,  
 ISSN 1066-274X, EN

10530

**¿Hasta qué punto son válidas las utilidades del CD-ROM? (How useful are CD-ROM utilities?)**

Baker K., Baker S.  
**CD-ROM Wld** 1994, 9, (9): 52-55,  
 ISSN 1066-274X, EN

10531

**Monitores al rojo vivo -CD-ROM, ordenador personal- (Red hot monitors)**

Haskin D.  
**CD-ROM Wld** 1994, 9, (9): 47-51,  
 ISSN 1066-274X, EN

10532

**Unidad de disco rápida de CD-ROM (Fast drives)**

Sengstack J.  
**CD-ROM Wld** 1994, 9, (9): 39-40,42-45,  
 ISSN 1066-274X, EN

10533

**Instalación de unidades de CD-ROM en ordenadores personales (Installing PC CD-ROM drives)**

Grossman B.L.  
**CD-ROM Prof.** 1994, 7, (5): 55-56,58,  
 ISSN 1049-0833, EN

10534

**Fijación de precios del CD-ROM: la opción de pagar por el uso del servicio (CD-ROM pricing. The pay-as-you-go option)**

Wiedemer J.D., Boelio D.B.  
**CD-ROM Prof.** 1994, 7, (5): 45-48,50,52,  
 ISSN 1049-0833, EN

ISSN 1049-0833, EN

10535

**Multimedios en CD-ROM. Director 4.0 para Macintosh (Director 4.0 for the Macintosh)**

Smith S.  
**CD-ROM Prof.** 1994, 7, (5): 37-40,42-44,  
 ISSN 1049-0833, EN

10536

**Discos futuros de alta densidad. Cómo y cuándo crecerá el CD-ROM (The future dense. How and when will CD-ROM get bigger?)**

Fritz M.  
**CD-ROM Prof.** 1994, 7, (5): 20-24,26-35,  
 ISSN 1049-0833, EN

10537

**Diversidad técnica de la comunicación y futuro de la información (Technische Kommunikationsvielfalt und die Zukunft der Information)**

Glitz P.  
**Nachr. Dok.** 1994, 45, (4): 213-219,  
 ISSN 0027-7436, DE

10538

**Gestión de las instalaciones en Brent (Facilities management at Brent)**

**Manage. Inf.** 1994, 1, (7-8): 41-42,  
 ISSN 1352-0229, EN

10539

**Los ordenadores y los siniestros: salvaguarde el contenido de su ordenador personal en discos de respaldo, para una eventual recuperación (Computers and disasters: putting your PC in the recovery position)**

Turner R.  
**Manage. Inf.** 1994, 1, (7-8): 38-40,  
 ISSN 1352-0229, EN

10540

**CD-ROM: revisión de la bibliografía de 1993 (CD-ROM: a review of the 1993 literature)**

Adkins S.L.  
**Comput. Libr.** 1994, 14, (8): 43-55,  
 ISSN 1041-7915, 77 Ref, EN

10541

**Novedades de multimedia en CD-ROM (CD-ROM multimedia news)**

**Comput. Libr.** 1994, 14, (8): 39-42,  
 ISSN 1041-7915, EN

10542

**Las memorias están hechas así -ordenadores- (Memories are made of this)**

Hannah S.A.  
**Comput. Libr.** 1994, 14, (8): 25-29,  
 ISSN 1041-7915, 7 Ref, EN

10543

**Los selectores de disco de CD-ROM mejoran el acceso y la seguridad de los CD-ROM**

(CD-ROM jukeboxes improve access and secure CD-ROM)  
Glatzer H.  
**Comput. Libr.** 1994, 14, (8): 22-24,  
ISSN 1041-7915, EN

**10544**  
Cuando los mundos colisionan -CD-ROM y servicios de acceso en línea- (When worlds collide)  
Nadeau M.  
**CD-ROM Wld** 1994, 9, (10): 48-50,,  
ISSN 1066-274X, EN

#### 6104. Logical, Lenguajes Ordenador

**10545**  
Conversión de datos de un sistema de control de publicaciones seriadas Faxon's SC-10 en un catálogo de fichas en línea Techlib/Plus (Data conversion from Faxon's SC-10 serials control system into Techlib/Plus' on-line card catalog)  
Bell Hentz M.  
**Spec. Libr.** 1994, 85, (3): 162-182,  
ISSN 0038-6723, 31 Ref, EN

**10546**  
Las tres dimensiones de la ingeniería de requerimientos: estructura y sus aplicaciones - desarrollo de logical- (The three dimensions of requirements engineering: a framework and its applications)  
Pohl K.  
**Inf. Syst.** 1994, 19, (3): 243-258,  
ISSN 0306-4379, 120 Ref, EN

**10547**  
El proyecto DBPL: avances en los lenguajes de programación modular de bases de datos (The DBPL project: advances in modular database programming)  
Schmit J.W., Matthes F.  
**Inf. Syst.** 1994, 19, (2): 121-140,  
ISSN 0306-4379, 59 Ref, EN

**10548**  
Colecciones de logicales: pautas de circulación (Software collections: circulation guidelines)  
Miller M.C.  
**Comput. Libr.** 1994, 14, (9): 18-19,  
ISSN 1041-7915, EN

**10549**  
Los logicales Target y Freestyle: el Dialog y el Mead reúnen los grados de relevancia (Target and Freestyle: Dialog and Mead join the relevance ranks)  
Tenopir C., Cahn P.  
**Online** 1994, 18, (3): 31-34,36-47,  
ISSN 0146-5422, 4 Ref, EN

**10550**  
Decir adiós no es siempre fácil: acordémonos del comando logoff -vías para salirse del sistema-: (Saying goodbye is'n't always easy: remembering logoff commands)  
Morton D.  
**Online** 1994, 18, (4): 65,  
ISSN 0146-5422, EN

**10551**  
Agentes inteligentes: logicales para un mundo de información electrónica -y más!- (Intelligent agents: software servants for an electronic information world -and more!-)  
Roesler M., Hawkins D.T.  
**Online** 1994, 18, (4): 19-20,22-32,  
ISSN 0146-5422, 17 Ref, EN

**10552**  
Generación de grupos de equifrecuencia de palabras utilizando un algoritmo genético (Generation of equipresent groups of words using a genetic algorithm)  
Robertson A.M., Willett P.  
**J. Doc.** 1994, 50, (3): 213-232,  
ISSN 0022-0418, 29 Ref, EN

**10553**  
Estudio de los sistemas de protección de la información (A study of information protection systems)  
Rastorguev S.P.  
**Autom. Doc. Math. Linguist.** 1993, 27, (6): 52-62,  
ISSN 0005-1055, 6 Ref, EN

**10554**  
Elementos básicos del logical de aplicación y apoyo metodológico para un puesto de trabajo de analista en un servicio de relaciones públicas de la administración de la provincia de Moscú (Basic elements of methodological support and application software for an analyst's workstation in public-relations service of Moscow oblast administration)  
Belkin S.V., Voronin V.V., Naumov A.I.  
**Sci. Techn. Inf. Process.** 1994, 21, (2): 75-83,  
ISSN 0147-6882, 11 Ref, EN

**10555**  
Comparación de paquetes informáticos de gran difusión para la recuperación de información en CD-ROM (Comparison of some widespread CD-ROM information retrieval software packages)  
Válas G.  
**Online CD-ROM Rev.** 1994, 18, (4): 211-227,  
ISSN 1353-2642, 8 Ref, EN

**10556**  
Creación de imágenes de documentos en los laboratorios farmacéuticos Leo, mediante el sistema Inmagic Plus (Document imaging at Leo laboratories using Inmagic Plus)

Hart K.  
**Manage. Inf.** 1994, 1, (10): 28-29,  
 ISSN 1352-0229, EN

**10557**  
**Distribución del logical en CD-ROM**  
 (Distributing software on CD-ROM)  
 Casey L.  
**CD-ROM Prof.** 1994, 7, (5): 77-85,  
 ISSN 1049-0833, EN

**10558**  
**Elección de un logical de formateado**  
**bibliográfico para la Biblioteca de la**  
**Asamblea Nacional de Quebec (Le choix**  
**d'un logiciel de formatage**  
**bibliographique à la Bibliothèque de**  
**l'Assemblée National du Québec)**  
 Moore D.  
**Doc. Bibl.** 1994, 40, (2): 87-93,  
 ISSN 0315-2340, 8 Ref, FR

**10559**  
**Los logicals de previsión y su**  
**utilización en bibliotecas -costes y**  
**gestión- (Les logiciels de prévision et**  
**leur utilisation en bibliothèque)**  
 Mercure G.  
**Doc. Bibl.** 1994, 40, (3): 155-161,  
 ISSN 0315-2340, 24 Ref, FR

**10560**  
**Conversión de textos -cambio de formato y**  
**códigos- (Text conversion)**  
 Schaezen C.  
**Lang. Inter.** 1994, 6, (4): 10-13,  
 ISSN 0923-182X, EN

**10561**  
**El sistema de recuperación de información**  
**Complex para windows (Complex for**  
**windows)**  
 Lang. Inter. 1994, 6, (4): 8-9,  
 ISSN 0923-182X, EN

**10562**  
**Navegación en el espacio informativo:**  
**nuevo modo de lectura y escritura**  
 (Navigation in the information space: a  
 new way of reading and writing)  
 Subbotin M.M.  
**Autom. Doc. Math. Linguist.** 1993, 27,  
 (5): 42-47,  
 ISSN 0005-1055, 15 Ref, EN

**10563**  
**Creación de algoritmos óptimos para**  
**problemas de selección. Solución de**  
**problemas y optimización de resultados**  
 (Construction of optimal algorithms for  
 selection problems)  
 Sapir M.V.  
**Autom. Doc. Math. Linguist.** 1993, 27,  
 (5): 12-21,  
 ISSN 0005-1055, 4 Ref, EN

## 6107. Recuperación de Información

**10564**  
**Análisis de las restricciones de**  
**integridad de lenguajes estructurados de**  
**petición de búsqueda a partir de un**  
**modelo entidad-relación (An analysis of**  
**SQL integrity constraints from an**  
**entity-relationship model perspective)**  
 Laender A.H.F., Casanova M.A., de  
 Carvalho A.P., Ridolfi L.F.G.G.M.  
**Inf. Syst.** 1994, 19, (4): 331-358,  
 ISSN 0306-4379, 23 Ref, EN

**10565**  
**Optimización de la petición de búsqueda**  
**en bases de datos en paralelo en el campo**  
**industrial: problemas planteados y**  
**experiencias (Industrial-strength**  
**parallel query optimization: issues and**  
**lessons)**  
 Lanzelotte R.S.G., Valduriez P., Zaït M.,  
 Ziane M.  
**Inf. Syst.** 1994, 19, (4): 311-330,  
 ISSN 0306-4379, 34 Ref, EN

**10566**  
**Abreviación de la petición de búsqueda en**  
**el modelo de datos relación-entidad**  
**(Query abbreviation in the**  
**entity-relationship data model)**  
 Sciore E.  
**Inf. Syst.** 1994, 19, (6): 491-511,  
 ISSN 0306-4379, 33 Ref, EN

**10567**  
**Comportamiento los esquemas de asignación**  
**aleatoria lineal de claves para la**  
**recuperación por claves primarias**  
**(Performance of linear hashing schemes**  
**for primary key retrieval)**  
 Manopoulos Y., Lorentzos N.  
**Inf. Syst.** 1994, 19, (5): 433-446,  
 ISSN 0306-4379, EN

**10568**  
**Experimento para determinar la utilidad**  
**de frases repetitivas en sistemas de**  
**recuperación de información (An**  
**experiment to test the utility of**  
**repeating phrases for information**  
**retrieval systems)**  
 Cox K.  
**J. Inform. Sci.** 1994, 20, (5): 348-355,  
 ISSN 0165-5515, 17 Ref, EN

**10569**  
**El acceso en línea del mañana en el**  
**CD-ROM de hoy: interfaces e imágenes**  
**(Tomorrow's online in today's CD-ROM:**  
**interfaces and images)**  
 Jacsó P.  
**Online** 1994, 18, (2): 41-47,  
 ISSN 0146-5422, EN

**10570**

**El usuario final estudiante de acceso remoto: facilitar el "mejor acceso posible"** (The student end-user on remote: providing the "best possible access")  
Richardson S., Stratton L.  
Online 1994, 18, (1): 66-68, 70,  
ISSN 0146-5422, 2 Ref, EN

**10571**

**Qué deberían saber los buscadores en línea sobre las comunicaciones de datos por radio** (What online searchers should know about wireless data communications)  
Bell S.J.  
Online 1994, 18, (1): 45-52,  
ISSN 0146-5422, 9 Ref, EN

**10572**

**Comparación de palabras, radicales y raíces como términos de indización en un sistema de recuperación de información árabe** (Comparing words, stems, and roots as index terms in an arabic information retrieval system)  
Al-Kharashi I.A., Evens M.W.  
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1994, 45, (8): 548-560,  
ISSN 0002-8231, 31 Ref, EN

**10573**

**¿Qué se utiliza durante el procesamiento cognoscitivo en recuperación de información y búsqueda bibliotecaria? Once fuentes para la información de búsqueda** (What is used during cognitive processing in information retrieval and library searching? Eleven sources of search information)  
Michel D.A.  
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1994, 45, (7): 498-514,  
ISSN 0002-8231, 53 Ref, EN

**10574**

**Recuperación interactiva de información** (Interaction information retrieval)  
Dominich S.  
J. Doc. 1994, 50, (3): 197-212,  
ISSN 0022-0418, 31 Ref, EN

**10575**

**Valoración de los modos de búsqueda en lenguaje natural** (Evaluation des modes de recherche en langage naturel)  
Polity Y.  
Doc. Sci. Inf. 1994, 31, (3): 136-142,  
ISSN 0012-4508, 12 Ref, FR

## 6109. Inteligencia artificial

**10576**

**Requisitos para el desarrollo de sistemas**

**de apoyo a la toma de decisiones de grupos basada en los sistemas de información geográfica -GIS-** (Requirements for the development of GIS-based group decision support systems)  
Armstrong M.P.  
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1994, 45, (9): 669-677,  
ISSN 0002-8231, 54 Ref, EN

**10577**

**Integración de bases de conocimiento múltiples** (Amalgamating knowledge bases)  
Subrahmanian V.S.  
ACM Trans. Database Syst. 1994, 19, (2): 291-331,  
ISSN 0362-5915, 47 Ref, EN

**10578**

**La crisis de la civilización y los problemas por resolver de la información** (Civilization crisis and unresolved information problems)  
Parondzhanov V.D.  
Autom. Doc. Math. Linguist. 1993, 27, (6): 42-51,  
ISSN 0005-1055, 57 Ref, EN

**10579**

**Sistemas inteligentes y tecnología en la esfera jurídica** (Intelligent systems and technologies in the legal sphere)  
Gavrilov O.A.  
Sci. Techn. Inf. Process. 1993, 20, (6): 20-23,  
ISSN 0147-6882, 11 Ref, EN

**10580**

**Los sistemas expertos en los servicios técnicos y gestión de fondos** (Expert systems in technical services and collection management)  
Pitts Hawks C.  
Inform. Techn. Libr. 1994, 13, (3): 203-212,  
ISSN 0730-9295, 50 Ref, EN

**10581**

**Transparencia de sistemas basados en el conocimiento: estado y tendencias de la investigación en el campo de los componentes de las explicaciones** (Zur transparenz wissensbasierter systeme)  
Yetim F.  
Nachr. Dok. 1994, 45, (5): 291-297,  
ISSN 0027-7436, 42 Ref, DE

## 6110. Gestión de Sistemas

**10582**

**Resolución automatizada de la heterogeneidad semántica en multibases de datos** (Automated resolution of semantic heterogeneity in multidata bases)

Brigh M.W., Hurson A.R., Rakzad S.  
**ACM Trans. Database Syst.** 1994, 19,  
 (2): 212-253,  
 ISSN 0362-5915, 56 Ref, EN

**10583**

**Utilización de valores semánticos para facilitar la interoperabilidad entre sistemas de información heterogéneos** (Using semantic values to facilitate interoperability among heterogeneous information systems)  
 Sciore E., Siegel M., Rosenthal A.  
**ACM Trans. Database Syst.** 1994, 19,  
 (2): 254-290,  
 ISSN 0362-5915, 26 Ref, EN

**10584**

**Bloqueo en dos fases de bases de datos. Control de concurrencia de transacciones** (Altruistic locking)  
 García-Molina H., Shands J.  
**ACM Trans. Database Syst.** 1994, 19,  
 (1): 117-165,  
 ISSN 0362-5915, 24 Ref, EN

**10585**

**Sobre el carácter completo de los lenguajes de petición de búsqueda históricos relacionales** (On completeness of historical relational query languages)  
 Clifford J., Croker A., Tuzhlin A.  
**ACM Trans. Database Syst.** 1994, 19,  
 (1): 64-116,  
 ISSN 0362-5915, 52 Ref, EN

**10586**

**Taxonomía de bases de datos orientadas al objeto, seguras y protegidas** (A taxonomy for secure object oriented database)  
 Wom Kin  
**ACM Trans. Database Syst.** 1994, 19,  
 (1): 3-46,  
 ISSN 0362-5915, 26 Ref, EN

**10587**

**Desarrollo de técnicas de hiperinformación como instrumento para el tratamiento analítico de la información en la actividad de gestión** (Development of hyperinformation technologies as a tool for analytic processing of information in management activity)  
 Lakaev A.S.  
**Sci. Techn. Inf. Process.** 1994, 21,  
 (2): 54-58,  
 ISSN 0147-6882, EN

## 71. Reproducción y Difusión

## 7104. Transferencia de Tecnología

**10588**

**Distribución de información: papel de los catálogos de acceso público en línea** (The distribution of information; the role for online public access catalogs)  
 Matthews J.R.  
**Inform. Serv. Use** 1994, 14, (2): 73-78,  
 ISSN 0167-5265, EN

**10589**

**Transferencia electrónica de documentos** (Electronic transfer of documents)  
 Dhaka R.P.S., Usha Mujoo Munshi  
**Ann. Libr. Sci. Doc.** 1993, 40, (2):  
 41-47,  
 ISSN 0003-4835, EN

**10590**

**Macromodelos de circulación de información** (Macromodels of information circulation)  
 Artamonov G.T.  
**Sci. Techn. Inf. Process.** 1994, 21,  
 (1): 13-16,  
 ISSN 0147-6882, 5 Ref, EN

**10591**

**Difusión de la información en Australia: ejemplo de seis servicios de información en Sidney** (Informationsvermittlung in Australien am Beispiel von sechs Informationsvermittlungsstellen in Sydney)  
 Hoffmann A.  
**Nachr. Dok.** 1994, 45, (4): 191-202,  
 ISSN 0027-7436, 29 Ref, DE

## 7105. Publicación electrónica

**10592**

**Evolución de las especies: revistas científicas publicadas en Internet -publicación electrónica-** (Evolution of a species: science journals published on the Internet)  
 Clement G.  
**Database** 1994, 17, (5): 44-46,48-54,  
 ISSN 0162-4105, 10 Ref, EN

**10593**

**Publicación electrónica en bibliotecas y servicios de arte de Gateshead** (Electronic publishing at Gateshead libraries and arts service)  
 Hunter I.  
**Manage. Inf.** 1994, 1, (10): 30-32,  
 ISSN 1352-0229, EN

**10594**

**Manténgase en primera plana: los periódicos entran en las autopistas de las comunicaciones** (Hold the front page: newspapers hit the highway)

Watson T.  
**Manage. Inf.** 1994, 1, (7-8): 22-23,  
 ISSN 1352-0229, 2 Ref, EN

**10595**

**Temas y experimentos de publicación y difusión electrónica de información** (Issues and experiments in electronic publishing and dissemination)

Hunter K.  
**Inform. Techn. Libr.** 1994, 13, (2):  
 127-132,  
 ISSN 0730-9295, 5 Ref, EN

**7106. Difusión selectiva**

**10596**

**Difusión selectiva de información: estudio del caso de la Central Water and Power Research Station** (Selective dissemination of information -SDI-: a case study of Central Water and Power Research Station -CWPRS-)

Rao M.M.  
**Ann. Libr. Sci. Doc.** 1993, 40, (4):  
 146-154,  
 ISSN 0003-4835, 6 Ref, EN

**10597**

**Servicio de recortes de prensa en el Centro Documental Nacional del National Institute of Health and Family Welfare: estudio de un caso** (Press clipping service at National Documentation Centre, NIHFV: a case study)

Gupta S., Samal P.K.  
**Ann. Libr. Sci. Doc.** 1993, 40, (3):  
 92-94,  
 ISSN 0003-4835, 3 Ref, EN

**10598**

**Estructuras de los índices para la difusión de la información con el modelo booleano** (Index structures for selective dissemination of information under the boolean model)

Tak W. Yan, García Molina H.  
**ACM Trans. Database Syst.** 1994, 19,  
 (2): 332-364,  
 ISSN 0362-5915, 18 Ref, EN

**10599**

**Servicios electrónicos de recortes de periódicos: nueva vida para la difusión selectiva de información** (Electronic clipping services: a new life for SDIs)

Bates M.E.  
**Online** 1994, 18, (4): 43-51,

ISSN 0146-5422, 3 Ref, EN

**10600**

**Servicios de filtro de la información: ¿un nuevo producto revolucionario o una nueva estrategia de mercadotecnia?**

(Filtered information services: a revolutionary new product or a new marketing strategy?)

McClery H.  
**Online** 1994, 18, (4): 33-36,38-42,  
 ISSN 0146-5422, EN

**7108. Videotexto, Teletexto**

**10601**

**Adaptación social del videotex: hasta qué punto los servicios de información públicos han evolucionado** (The social shaping of videotex: how information services for the public have evolved)

Case D.O.  
**J. Am. Soc. Inf. Sci.** 1994, 45, (7):  
 482-497,  
 ISSN 0002-8231, 81 Ref, EN

**7115. Interfaces, Protocolos**

**10602**

**Conceptos de diseño de interfaz en el desarrollo del ELSA, asistente inteligente de búsqueda bibliotecaria electrónica** (Interface design concepts in the development of ELSA, a intelligent electronic Library search assistant)

Denning R., Smith Ph.J.  
**Inform. Techn. Libr.** 1994, 13, (2):  
 133-147,  
 ISSN 0730-9295, 44 Ref, EN

**10603**

**Interfaz de usuario para la navegación libre: vías importantes de navegación** (User interface for free navigation: meaningful navigation pathways)

Subbotin D.M.  
**Autom. Doc. Math. Linguist.** 1993, 27,  
 (5): 52-54,  
 ISSN 0005-1055, EN

**7116. Correo electrónico**

**10604**

**Filtración automática de los documentos**

recuperados en Internet (Automated filtering of Internet postings)  
Rosenfelt L.B., Holland M.P.  
Online 1994, 18, (3): 27-30,  
ISSN 0146-5422, 2 Ref, EN

## 81. Apoyo a la Información

### 8102. Bibliometría

**10605**

Comparación de la citación entre libros fuente de audiovisuales y los registros de AVLINE -National Library of Medicine's Audiovisual on-line Catalog-; acceso a la fuente principal de información (A citation comparison of sourcebooks for audiovisual to AVLINE records: access and the chief source of information)  
Hart Weimer K.H.  
Libr. Resour. Techn. Serv. 1994, 38, (2): 119-131,  
ISSN 0024-2527, 17 Ref, EN

**10606**

Los Journal Citation Reports del Science Citation Index. Aplicación a la astronomía (Le SCI Journal Citation Reports. Une application à l'astronomie)  
Vin M.J.  
Doc. Sci. Inf. 1994, 31, (4-5):  
211-218,  
ISSN 0012-4508, FR

**10607**

Estudio bibliométrico sobre los diferentes aspectos de la muerte súbita de lactantes tratados en las revistas científicas (tude bibliométrique des différents aspects de la mort subite du nourrisson traités dans les revues scientifiques)  
Pierret J-D., Hilaire G., Quoniam L., Dou H.  
Doc. Sci. Inf. 1994, 31, (4-5):  
205-210,  
ISSN 0012-4508, 6 Ref, FR

**10608**

Estudio de un nuevo concepto a partir de redes de palabras clave: aplicación a la didáctica de las ciencias -palabras correlacionadas- (L'étude d'un concept nouveau à partir de réseaux de mots-clés: application à la didactique des sciences)  
Courtial J.P., Pochon J., Vilain C.  
Doc. Sci. Inf. 1994, 31, (4-5):  
199-204,  
ISSN 0012-4508, FR

**10609**

Estudio de la coincidencia en la citación bibliográfica en la investigación lingüística -enlace bibliográfico- (A study of bibliographic coupling in linguistic research)  
Sharada B.A., Sharma J.S.  
Ann. Libr. Sci. Doc. 1993, 40, (4):  
125-137,  
ISSN 0003-4835, 5 Ref, EN

**10610**

Modelo de información utilizado por los entomólogos de La India (Pattern of information use by indian entomologists)  
Barooah  
Ann. Libr. Sci. Doc. 1993, 40, (3):  
104-114,  
ISSN 0003-4835, 13 Ref, EN

**10611**

Bibliografía sobre los problemas de personal de biblioteconomía e información (Literature on library and information science manpower problems)  
Sewa Singh  
Ann. Libr. Sci. Doc. 1993, 40, (3):  
95-103,  
ISSN 0003-4835, 5 Ref, EN

**10612**

Contribución de la bibliografía de las revistas indias de genética y cultivo de plantas: análisis de citas (Literature contribution in indian journal of genetics and plant breeding: a citation analysis)  
Arjun Lal  
Ann. Libr. Sci. Doc. 1993, 40, (2):  
64-76,  
ISSN 0003-4835, 12 Ref, EN

**10613**

Servicio de publicaciones periódicas en la biblioteca de la universidad Andhra: estudio de un caso (Utility of periodicals in the Andhra University Library: a case study)  
Satyanarayana M.  
Ann. Libr. Sci. Doc. 1993, 40, (2):  
59-63,  
ISSN 0003-4835, EN

**10614**

Tendencias de colaboración en la investigación geofísica (Collaborative research trends in exploration geophysics)  
Gupta D.K.  
Ann. Libr. Sci. Doc. 1993, 40, (2):  
48-55,  
ISSN 0003-4835, 11 Ref, EN

**10615**

Perfil de citación del Dr. V.S. Ramachandran: análisis bibliométrico de sus artículos y libros más citados en el área de la química del cemento y del hormigón (Citation profile of Dr. V.S.

Ramachandran -a bibliometric analysis of his highly cited articles and books in the area of cement and concrete chemistry)

Sinha S.C., Furqan Ullah M.  
Ann. Libr. Sci. Doc. 1993, 40, (1): 21-31,  
ISSN 0003-4835, EN

**10616**

Once años de producción investigadora del Central Building Research Institute -1980-1990-: estudio bibliométrico

(Eleven years of CBRI research output, 1980-90 - a bibliometric study)

Sinha S.C., Furqan Ullah M.  
Ann. Libr. Sci. Doc. 1993, 40, (3): 77-91,  
ISSN 0003-4835, 7 Ref, EN

**10617**

Distribuciones de tipo Zipf: un intento de interpretación del contenido

(Distributions of the Zipfian Type: an attempt at content interpretation)

Chernyi A.I.  
Int. Forum Inform. Docum. 1994, 19, (1): 3-7,  
ISSN 0304-9701, 17 Ref, EN

**10618**

La cortesía de los científicos: estudio del comportamiento de los agradecimientos y menciones

(The scholar's courtesy: a survey of acknowledgement behaviour)

Cronin B., Overfelt R.  
J. Doc. 1994, 50, (3): 165-196,  
ISSN 0022-0418, 49 Ref, EN

**10619**

Características funcionales y técnicas de la valoración por pares

(Functional and technological traits of consultation)

Lobanov G. Kh.  
Sci. Techn. Inf. Process. 1994, 21, (2): 70-74,  
ISSN 0147-6882, EN

**10620**

Análisis de la dispersión de los métodos científicos -con referencia especial a la genética-

(Analysis of the spread of scientific methods -with special reference to genetics)

Arsenova I.  
Sci. Techn. Inf. Process. 1993, 20, (6): 44-50,  
ISSN 0147-6882, 5 Ref, EN

**10621**

Análisis bibliométrico sobre la internacionalización de la ciencia moderna interdisciplinar

(Bibliometric analysis of the internationalization of modern interdisciplinary science)

Tomov D.T.  
Sci. Techn. Inf. Process. 1993, 20, (5): 91-94,  
ISSN 0147-6882, 14 Ref, EN

**10622**

Análisis y valoración de revistas químicas de la base de datos del Instituto de Información Científica de los Estados Unidos

(Analysis and evaluation of chemical journals according to data bases of the Institute of Scientific Information, USA)

Marshakova I.V.  
Sci. Techn. Inf. Process. 1993, 20, (5): 75-90,  
ISSN 0147-6882, 4 Ref, EN

**10623**

Los catálogos de acceso público en línea en doce bibliotecas universitarias de Canadá: valoración de su capacidad funcional e interfaces

(OPACs in twelve canadian academic libraries: an evaluation of functional capabilities and interface features)

Cherry J.M., Williamson N.J., Jones-Simmons C.R., Xi Gu  
Inform. Techn. Libr. 1994, 13, (3): 174-195,  
ISSN 0730-9295, 49 Ref, EN

**10624**

La base de conocimientos del trabajo social: análisis de la citación

(The knowledge base of social work: a citation analysis)

Berman Y., Eaglstein A.S.  
ASLIB Proc. 1994, 46, (9): 225-230,  
ISSN 0001-253X, 36 Ref, EN