

Revista Española de Documentación Científica, Vol. 18, No 2 (1995)

Estudios

A. I. Sánchez Casabón, J. García Marco. La investigación sobre análisis de contenido y los lenguajes documentales en las publicaciones periódicas españolas de información y documentación (1982-1984). Vol. 18, No. 2 (1995), pp. 155-171

B. Cronin, S. Weaver. The praxis of acknowledgement: from bibliometrics to influmetrics. Vol. 18, No. 2 (1995), pp. 172-177

Evelio Montes López. El mercado de trabajo de los documentalistas en España: análisis de una muestras de ofertas de empleo, 1984-1994. Vol. 18, No. 2 (1995), pp. 178-187

C. de la Peña Sánchez. Los servicios electrónicos de información puntual y suministro de documentos: revistas frente a artículos. Vol. 18, No. 2 (1995), pp. 188-204

Normas

Equipo Editorial. Información y Documentación. Estadísticas internacionales de bibliotecas. UNE-EN-ISO 2789: 1994. Vol. 18, No. 2 (1995), pp. 205-221

Noticias

María del Rosario Ruiz Franco, Antonio Parra, Vivina Asensi-Artiga, Carmen M. Hernández-Ródenas, M. Angeles Jiménez-Espejo, Mercé Bosch, Julia Zarzo, Sofía Alvarez, Jesús Tramullas Saz. Noticias y experiencias. Vol. 18, No. 2 (1995), pp. 223-237

Crítica de libros

Paula Márquez, Evelio Montes López, Julián Colina. Revisión de libros. Vol. 18, No. 2 (1995), pp. 239-243

Sección Bibliográfica

Equipo Editorial. Sección bibliográfica. Vol. 18, No. 2 (1995), pp. 245-273

LA INVESTIGACION SOBRE ANALISIS DE CONTENIDO Y LOS LENGUAJES DOCUMENTALES EN LAS PUBLICACIONES PERIODICAS ESPAÑOLAS DE INFORMACION Y DOCUMENTACION (1982-1994)

A. I. Sánchez Casabón* y J. García Marco *

Resumen: Se analiza la producción bibliográfica sobre análisis de contenido y lenguajes documentales llevada a cabo en España entre 1982 y 1994 a partir de los artículos publicados en siete revistas españolas de información y documentación. Se estudia su distribución por revistas, años, número de autores por artículo, temas, lugares y centros de investigación, con los siguientes resultados: a) la producción alcanza sus cotas máximas entre 1988 y 1990; b) Madrid y Barcelona, seguidos a cierta distancia por Granada, centralizan casi toda la producción; c) la mayor parte de los artículos son trabajos en colaboración, y tienen carácter esporádico; y d) la CDU y los tesauros son, con mucho, los temas más tratados, seguidos a gran distancia por los resúmenes. En definitiva, ni el análisis de contenido ni los lenguajes documentales son objeto de especial atención en las publicaciones seleccionadas. Con la excepción de la labor de los equipos de trabajo del CINDOC y de algunas personalidades individuales de gran relevancia, se echa de menos la existencia de líneas de investigación consolidadas. Por todo ello, se encarece la formación de equipos de investigación estables, la promoción de foros de discusión permanentes y, quizá, la aparición de alguna publicación periódica de carácter especializado que promocioe y canalice la investigación en el campo. Finalmente, se adjunta en apéndice un anexo bibliográfico completo.

Palabras clave: Análisis de contenido/Lenguajes documentales/Estudios bibliométricos.

Abstract: Analysis of the bibliographic production on Content Analysis and Documentary Languages in Spain from 1982 to 1994, based on the articles published in seven spanish journals devoted to Library and Information Science subjects. The distribution of the papers by journals, years, number of authors, subjects, places and research centers is studied, with the following results: a) the most productive period is 1988-1990; b) Madrid and Barcelona, followed by Granada, are the most important centers of research; c) the majority of the papers are written by two or more authors, and they are only sporadic contributions; and d) the UDC and thesauri are by far the most researched subjects, followed only by abstracting. It may be concluded that neither content analysis nor indexing and classifying are important research topics in Spain compared with other traditional LIS research fields. Excluding papers from CINDOC (Madrid) and those of a very small group of productive individuals, a lack of well-grounded research lines and groups is evident. So, establishing lasting research groups, promoting periodical discussion meetings and, perhaps, a journal devoted specifically to these subjects is highly

* Universidad de Zaragoza.
Recibido: 8-9-94.

recommended. Finally, the bibliography resulting from the research project is appended in an annex.

Keywords: Content Analysis/Abstracting/Indexing/Classification/Vocabulary Control/Bibliometric studies.

1 Introducción

El trabajo que presentamos pretende ser un primer acercamiento a la investigación sobre el Análisis de Contenido y los Lenguajes Documentales llevada a cabo en España. El objetivo último es proceder a un análisis exhaustivo —apoyado en la metodología bibliométrica— de la situación nacional en representación y organización del conocimiento a través de las revistas españolas dedicadas al ámbito de las Ciencias de la Documentación. Para ello nos pareció necesario realizar con carácter preliminar una somera encuesta estadística que nos ofreciera un panorama previo y —lo que no es menos importante— nos señalara los problemas con los que nos habríamos de encontrar.

La dispersión de las publicaciones, su número y heterogeneidad —entre otras razones— fuerzan muchas veces una visión fragmentada del campo del Análisis de Contenido y de los Lenguajes Documentales. Efectivamente, hasta épocas recientes no ha existido en español una obra a la que pudieramos considerar «manual», entendiéndolo por tal, «libro en que se compendia lo más sustancial de una materia», y que cubriera el campo del Análisis de Contenido y de los Lenguajes Documentales (1, 2, 3, 4, 5). Y, todavía, aun existiendo obras que cubren áreas especializadas, no existe ninguna que permita a las personas que se inician en este mundo adquirir una visión de conjunto. Esta situación tiene un claro reflejo en la distribución de esta disciplina en los planes de estudio de las Diplomaturas de Biblioteconomía y Documentación españolas, donde, como todos sabemos, se cursan como asignaturas independientes *Análisis Documental* y *Catalogación, Indización y Clasificación*. Esta sensación se agudiza en el caso de aquellos estudiantes que se inician en la consulta de las publicaciones periódicas como medio para profundizar en nuestra área de investigación.

También el investigador siente necesidad de estructurar y organizar la diversidad de los dominios y metodologías existentes, aunque sólo sea para asumir una postura crítica. Igualmente, este análisis es necesario a efectos del diseño de una política científica —bien dirigida o bien cooperativa—, y de una comparación con las líneas de trabajo seguidas en otros países.

2 Objetivos y alcance

En concreto, para adquirir esta primera aproximación a la situación española hemos decidido acotar el campo de trabajo tanto en el espacio como en el tiempo. Los parámetros espaciales han quedado concretados a los artículos que aparecen en las publicaciones periódicas españolas específicamente dedicadas a aspectos profesionales o académicos de las Ciencias de la Documentación, cuyos criterios de selección comentaremos más adelante. Sin duda, la opción ideal sería una encuesta

exhaustiva de la producción bibliográfica nacional sobre nuestro tema de interés, tarea que debe ser abordada con otras metodologías, a saber, la revisión de las bases de datos y bibliografías pertinentes y el análisis de citas. El tracto cronológico ha sido limitado a la última década —en concreto, desde enero de 1982 a junio de 1994—, pues, de una parte, parecía conveniente comenzar por analizar el contexto más cercano a nuestra actividad actual, para profundizar en sucesivas fases en las raíces de nuestra disciplina en España. Y de otra, es en torno a estas fechas cuando aparece un mayor número de monografías relacionadas con el Análisis de Contenido y los Lenguajes Documentales, lo que abría unas expectativas interesantes.

3 Metodología

3.1 Selección de las revistas

El punto de partida para la selección de las publicaciones periódicas objeto de la encuesta ha sido el *Catálogo de fondos profesionales: publicaciones periódicas: 1991* publicado por ANABAD-Aragón (6), que proporcionaba un criterio empírico de selección avalado por el consenso de un buen número de profesionales. El propósito de esta publicación, como exponen sus líneas introductorias, es dar a conocer a profesionales y estudiantes las colecciones de revistas de carácter profesional que se encuentran en Aragón. Este hecho, el que se ciña a esta circunscripción, no supone una limitación, ya que en esta Comunidad se ven recogidas, al menos en la actualidad, la mayor parte de las publicaciones profesionales. A pesar de esta consideración, sugerimos al lector su contrastación con otros catálogos, de entre los que podríamos destacar la bibliografía profesional difundida por la Biblioteca Nacional a través del «*Al Día*»: *boletín de sumarios* (7) o la *Bibliografía de Biblioteconomía* elaborada por la Fundación Germán Sánchez-Ruipérez (8).

El catálogo de publicaciones periódicas de ANABAD-Aragón consta de 129 entradas de las cuales sólo 55 son ediciones españolas (el 42,6%). De ellas, 26 entran en los parámetros temporales escogidos (el 20,1% de las publicaciones del catálogo y el 47,3% de las españolas). El primer vaciado reveló que esta selección distorsionaba excesivamente el muestreo, puesto que incluía revistas que no alcanzaban un nivel de investigación suficientemente específico en el ámbito temático de nuestro interés. En este sentido descubrimos la existencia de varias revistas que se componen, en su mayor parte, de notas informativas o de trabajos con un contenido meramente divulgativo destinado a un público muy concreto. Ejemplos de estas publicaciones son *Delibros*, *Telos: Cuadernos de comunicación, tecnología y sociedad*, *Educación y biblioteca*, *Saber leer*, *La voz del libro*, *El libro español*. Otras como el *Butlletí de l'associació de Bibliotecaris de Catalunya* o *Document* únicamente dedican su existencia a la difusión de las noticias internas del Colegio al que están vinculadas. Pero si a estas primeras consideraciones, que nos habían permitido reducir el panorama de las publicaciones periódicas a tratar, sumábamos el ámbito temático de las mismas —muchas veces limitado al mundo de los archivos, de los museos, a la bibliografía, etc., y que, en cualquier caso, no recogen estudios referidos a nuestro tema—, el campo se acotaba mucho más. Una vez cumplimentada esta primera fase, nos encontramos con una selección que reflejaba el mundo editorial de las asocia-

ciones profesionales, de las instituciones académicas y de algunos organismos del Estado especialmente implicados en la política de archivos, bibliotecas, etc.

3.2 Selección de los artículos

Una vez elegidas las revistas, el siguiente problema que se nos planteaba era la selección de las unidades de cuenta que se debían utilizar en el estudio, pues no todos los documentos publicados tenían, ni mucho menos, la misma entidad. Aparecían, de hecho, categorías claramente diferenciadas como «estudios» o «artículos», «notas», «noticias», «crónicas», «editoriales» y «reseñas».

Teniendo en cuenta que este estudio tiene como finalidad mostrar las tendencias de la investigación en España, nos hemos centrado exclusivamente en los artículos, puesto que poseen una entidad científica demostrada, entre otras razones, por un firme aparato crítico. No obstante lo afirmado, las llamadas «notas» de las diferentes publicaciones no tienen ni mucho menos la misma entidad media. Así, por ejemplo, muchas de las existentes en la *Revista Española de Documentación Científica* tienen longitud similar a muchos artículos. Aunque nos han servido como orientación para apoyar y matizar las conclusiones, no las hemos considerado en el cómputo.

Tampoco hemos computado los artículos que tan sólo hacen referencias nominales o muy concretas a la teoría o utilización de los Lenguajes Documentales, y que no realizan una aportación sustancial, a saber, trabajos que, tratando de temas generales —por ejemplo, descripción de sistema de automatización o del funcionamiento de un centro—, indican la implicación de tareas relacionadas con el Análisis de Contenido y los Lenguajes Documentales. Cuando la revista incluía como número monográfico las actas de un congreso, conferencias, etc., se han considerado como artículos tanto las ponencias como las comunicaciones o las intervenciones en mesas redondas.

Una vez delimitadas las unidades de cuenta a considerar, se planteaba otra dificultad. Es concretamente la que hacía referencia a la ineludible interrelación entre los diferentes temas y tareas implicados en lo que se ha venido denominando Análisis Documental. Efectivamente, algunos trabajos sobre catalogación incluyen un tratamiento pormenorizado de la descripción de contenido mediante encabezamientos y códigos de clasificación. Estos trabajos ponen en evidencia la utilización circunstancial como sinónimos de los términos Análisis Documental —que incluye el formal y el de contenido— y catalogación, y la artificialidad —por más que necesaria— de estas divisiones.

Dado que desequilibrarían la muestra hemos excluido también las descripciones de fondos archivísticos, aunque realmente sea una forma de descripción documental. Existen, además, revistas muy importantes en este campo de la Archivística que no hemos considerado en este primer acercamiento: por ejemplo, *Irargi* o *Lligall*. Dadas las peculiaridades y la idiosincrasia de la documentación de archivo, ésta exige la confección de cuadros de clasificación *ad hoc*, con la salvedad de proyectos de normalización muy consolidados, como es el caso de los cuadros de clasificación de archivos municipales. Por ello, prácticamente todos los trabajos dedicados a la descripción del funcionamiento de centros y secciones de nuestros archivos entran de lleno en los temas de descripción y clasificación archivística. Por contra, en los

trabajos dedicados a bibliotecas y centros de documentación, los autores se limitan a nombrar el lenguaje documental utilizado y, a veces, ni aún eso, pues se da por supuesto el uso de la CDU. Si que hemos considerado, sin embargo, aquellos trabajos específicamente dedicados a la descripción o clasificación archivística como disciplina en sí misma.

3.3 Presentación de la información

De todos los datos posibles distinguimos los siguientes:

- En cuanto a la publicación periódica: nombre de la revista, año, volumen, número, número total de artículos, número de artículos de lenguajes documentales.
- En cuanto al artículo seleccionado: autor/es del artículo, número de páginas, materia de la que trata.

Una vez que han sido extraídos convenientemente los datos, atendiendo a los criterios antes expuestos, hemos considerado oportuno presentarlos a modo de gráficos, para facilitar así su comprensión. Presentamos los siguientes: artículos por revista, artículos por año, autor/es por artículo, temática de las investigaciones, autor/es y centros, autor/es y lugares.

4 El Análisis de Contenido y los Lenguajes Documentales: Resultados

Antes de presentar los gráficos realizados y de exponer los resultados obtenidos en cada uno de los bloques que hemos distinguido anteriormente, es conveniente comentar, como premisa previa, el carácter de las publicaciones españolas que han sido manejadas para la elaboración de este trabajo. Distinguimos las siguientes consideraciones:

- En las publicaciones periódicas españolas constatamos en primer lugar la existencia de gran cantidad de títulos, con contenidos temáticos muy diversos, a pesar de quedar todos ellos englobados bajo la denominación genérica de «publicaciones profesionales». Pero su heterogeneidad no finaliza en la consideración de las disciplinas que abordan, sino que se hace extensiva al público al que están dirigidas, hecho que condiciona lógicamente su contenido y la profundidad con la que abordan las materias o problemas que exponen.
- La continuidad en el tiempo de estas publicaciones también es digna de mención. Hemos hallado numerosas revistas o boletines que ven la luz a finales del siglo XIX o principios del XX, vinculados, en su mayor parte, a los movimientos bibliográficos que se producen en esos momentos. Conforme evoluciona y se transforma el concepto de las tradicionales unidades de información y surgen otras nuevas, se modifican las necesidades de los potenciales lectores, lo que obliga a una adecuación de esas publicaciones periódicas. En este proceso desaparecen muchas y se renuevan otras. Estas

últimas suelen cambiar sus títulos, sus formatos, y en ocasiones sus centros emisores o las instituciones de las que dependen. A pesar de esta puesta al día, muy pocas consiguen mantenerse en la actualidad.

- En el tracto cronológico que hemos seleccionado para la elaboración de este trabajo, 1982-1994, constatamos el nacimiento de varias publicaciones periódicas, aunque su aparición no afecte al cómputo total de artículos, en cuanto al volumen hace referencia. La mayor parte de ellas, como ya explicamos en su momento, están directamente relacionadas con el nacimiento y desarrollo de asociaciones profesionales y, sobre todo, con la instauración en España de los estudios de Biblioteconomía y Documentación. El asentamiento progresivo de esta Diplomatura tiene dos vertientes a considerar: los estudiantes y los docentes.

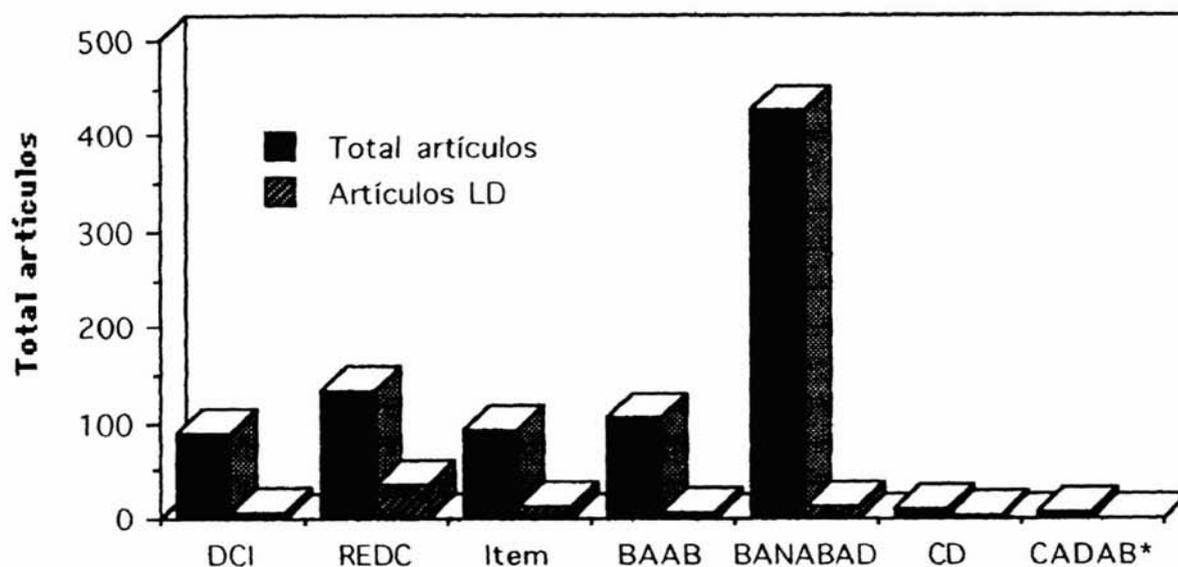
Los primeros, tras cumplimentar sus cursos académicos, suelen inscribirse en esas mencionadas asociaciones profesionales, donde requieren y promueven numerosas actividades de formación profesional —bien de iniciación o bien permanentes— que son impartidas en muchas ocasiones por miembros de dichas agrupaciones. Este hecho tiene su reflejo en el carácter de algunas publicaciones.

Los segundos, los docentes, para impartir sus asignaturas no sólo deben tener un puesta al día obligada en su materia, en cuanto a la bibliografía existente se refiere, sino que deben cubrir otra faceta inherente a sus labores universitarias; la investigadora. Vinculada a estos estudiosos aparece, por lo tanto, una importante producción bibliográfica.

4.1 Artículos por revista

- Al observar el gráfico, comprobamos, a simple vista, cómo destaca, en cuanto al volumen total de artículos, una, concretamente el *Boletín de ANABAD*. Pero esta realidad precisa una matización. Es la siguiente: esta revista, en determinadas ocasiones, publica las actas de congresos realizados por la asociación a la que se halla vinculada. Concretamente, en el período que hemos elegido para nuestro estudio, aparece el V Congreso de ANABAD, celebrado en Zaragoza. Al ser las actas del mismo publicadas en el citado Boletín, el volumen de artículos a considerar se ve engrosado sobremanera. Hecho que desvirtúa el resultado total.
- Una vez hecha esta consideración, comprobamos como ante totales similares, la atención que reciben el Análisis de Contenido y los Lenguajes Documentales por parte de las publicaciones es distinta, aunque en todos los casos es reducida. Serán la *Revista de Documentación Científica* (35), la *Revista de Documentación de las Ciencias de la Información* (7) e *ITEM* (12), las que recogen un mayor número de artículos de la materia a considerar. Significativamente, estas publicaciones —muy orientadas hacia el ámbito de la Documentación— publican en torno al 14 por ciento de sus artículos sobre la materia que nos ocupa. Si tenemos en cuenta los valores absolutos, en este mismo apartado deberemos introducir el *Boletín de ANABAD* (12), aunque proporcionalmente esta revista dedica mucho menos interés específico al tema.

Figura 1
Artículos publicados por cada revista

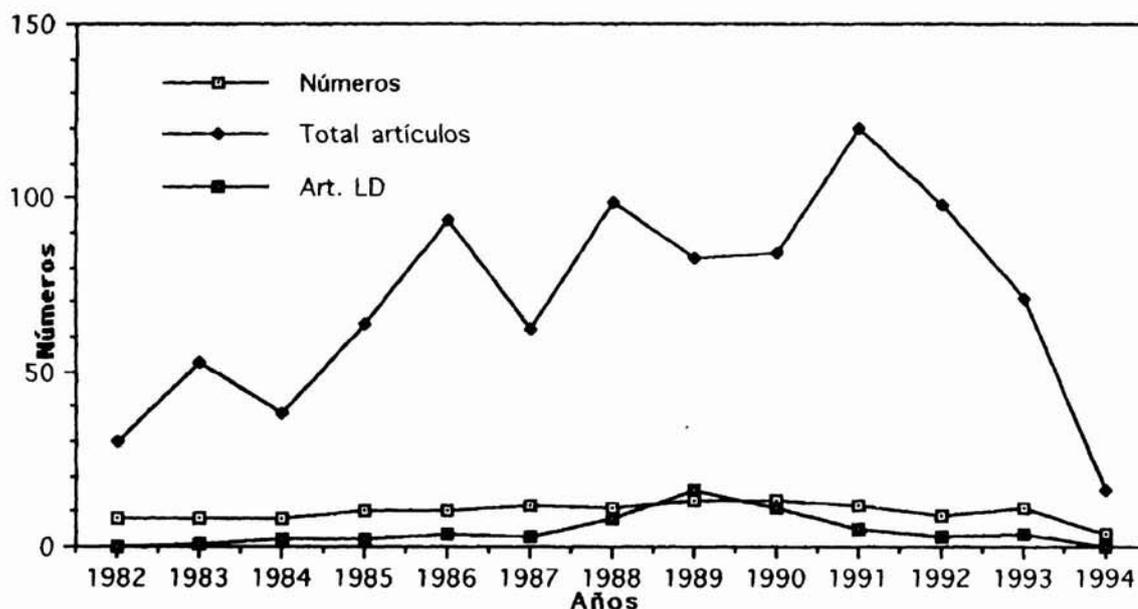


Las siglas responden a las siguientes revistas: DCI-Documentación de las Ciencias de la Información, REDC-Revista Española de Documentación Científica, Item-Revista de Biblioteconomía i Documentació, BAAB-Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios, BANABAD-Boletín de la Asociación Española de Archiveros, Bibliotecarios y Documentalistas, CD-Ciencias de la Documentación, CADAB-Cuadernos de ADAB. No se consiguieron completos estos últimos.

4.2 Artículos por año

- Se observa en el gráfico cómo hay un alejamiento más que considerable entre el total de artículos considerados, y que ya hemos comentado en el apartado anterior, respecto a los artículos específicos de Análisis de Contenido y Lenguajes Documentales.
- Este gráfico, a diferencia del anterior, nos permite observar no sólo ese alejamiento que hemos comentado ya, sino también los años de aparición de dichos trabajos. En el período comprendido entre 1988 y 1990 se comprueba cómo hay un aumento del número de artículos que hacen referencia al Análisis de Contenido y a los Lenguajes Documentales, rompiendo así la línea equilibrada en la que se venían situando. Concretamente es en el año 1989 donde se constata su punto álgido. Fecha en la que no hay un número mayor de artículos, ya que ésta se traslada a 1991, coincidiendo, como ya hemos reseñado antes, con la publicación por parte del *Boletín de ANABAD* del congreso antes citado.
- En 1993 se observa que nuestros temas aparecen con menos frecuencia en las publicaciones, tendencia que se mantiene en 1994, aunque esperamos que el vacío en este último año pueda responder al retraso en la aparición de los números de algunas publicaciones.

Figura 2
Evolución del número de artículos publicados a lo largo del periodo



4.3 Autor/es que firman el artículo

- Una parte muy considerable de los artículos que han sido objeto de estudio aparecen firmados por varios autores. En unas ocasiones son grupos de trabajo vinculados a institutos y centros de investigación —ISOC, ICYT—, sean éstos del carácter que sean. En otras, este hecho responde a actuaciones de conjunto esporádicas, ya que no hay continuidad en los mismos. Es decir, no se distinguen claramente lo que podríamos denominar grupos de trabajo estables.

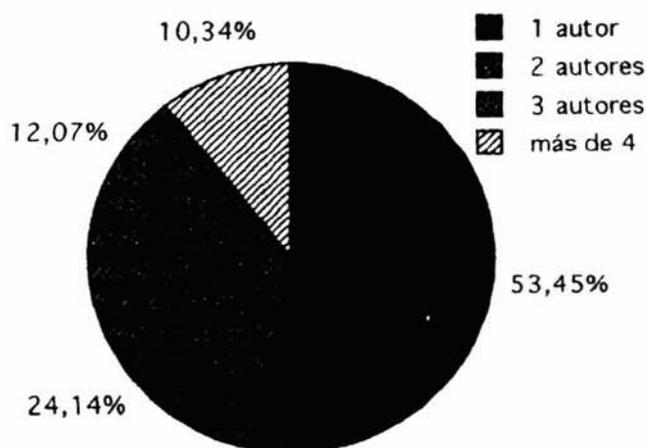
A pesar de ello, entre estos últimos podemos destacar la colaboración existente entre bibliotecarios e investigadores o docentes. Se pretende de esa forma realizar una puesta en común de experiencias y un intercambio beneficioso de información.

- Los autores son en casi su totalidad españoles. No hay demasiadas aportaciones, en cuanto a Análisis y Lenguajes Documentales se refiere, de investigadores extranjeros en las revistas consultadas. Aparecen actuaciones puntuales de personas de fuera de España vinculadas al mundo sudamericano y sobre todo a institutos de Terminología o Consejos de Investigación. Ello no obsta para que en algunas ocasiones, más concretamente en una, aparezcan traducciones de trabajos de investigadores extranjeros.
- Destaca también, a través de las publicaciones periódicas, la inexistencia en el panorama peninsular de lo que podríamos denominar «escuelas», entendiéndose por tal, estudiosos agrupados en torno a una figura relevante o con un proyecto de investigación común; más bien al contrario, aparecen claramente destacadas las individualidades. Es decir, aparecen trabajos de determinadas personas, cuya validez e importancia científica es indiscutible,

pero comprobamos cómo no se ha creado en su entorno una corriente investigadora relacionada con el trabajo por ellos comenzado.

- La mayor parte de los autores de los trabajos aparecen sin continuidad. Aparentemente no existen líneas de investigación claramente definidas.

Figura 3
Autores firmantes por artículo



4.4 Reparto temático de las investigaciones

- Más del 50% de los temas tratados corresponde a tres bloques: las clasificaciones, los tesauros y por último los resúmenes. Todos ellos presentan una característica común: abordan el tema desde la generalidad, y en muy pocas ocasiones son estudios concretos de un determinado instrumento, por ejemplo.
- En cuanto a las clasificaciones, podemos hacer las siguientes consideraciones. Hay numerosos trabajos referentes a los tradicionales sistemas de clasificación, concretamente a la CDU. En unos casos, es un estudio puntual de este sistema clasificatorio. En otros, partiendo de la imposibilidad de su aplicación en un determinado centro, se expone un nuevo proyecto clasificatorio. Este hecho constata una apreciación: «a pesar de la cantidad de detractores que tiene este instrumento clasificatorio, y de lo denostado o desfasado que algunos lo consideran, sigue siendo objeto de numerosos estudios. Algo que viene a ser una constante desde el momento de su nacimiento».

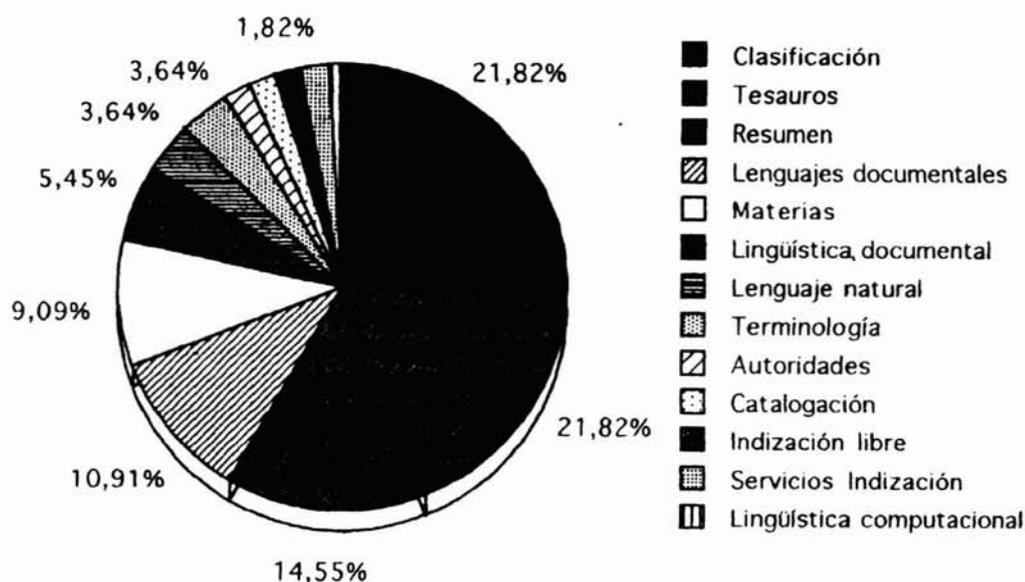
Mientras que otras materias son abordadas desde la generalidad, las clasificaciones, en su mayor parte, están tratadas desde la casuística particular de un centro. Son artículos que exponen las experiencias y los problemas de un centro determinado.

No hay estudios sobre otros sistemas clasificatorios que, a pesar de su escasa representación en España, son ampliamente usados en otros países.

- Los tesauros son objeto de la misma atención que las clasificaciones, si atendemos al número de referencias recogidas. El contenido de este bloque temático, a excepción de dos ejemplos que hacen referencia puntual a un tesaurus concreto, está tratado desde la generalidad.
- Este hecho, tratamiento general del tema o teoría y metodología, es más ostensible todavía en el tercer bloque que hemos distinguido: en los resúmenes.
- El resto de artículos recogidos aborda temas diversos, de forma esporádica y no requiere más comentario, a no ser el de constatar su ausencia.

Figura 4

Distribución de las investigaciones por temas



4.5 Análisis por centros y lugares

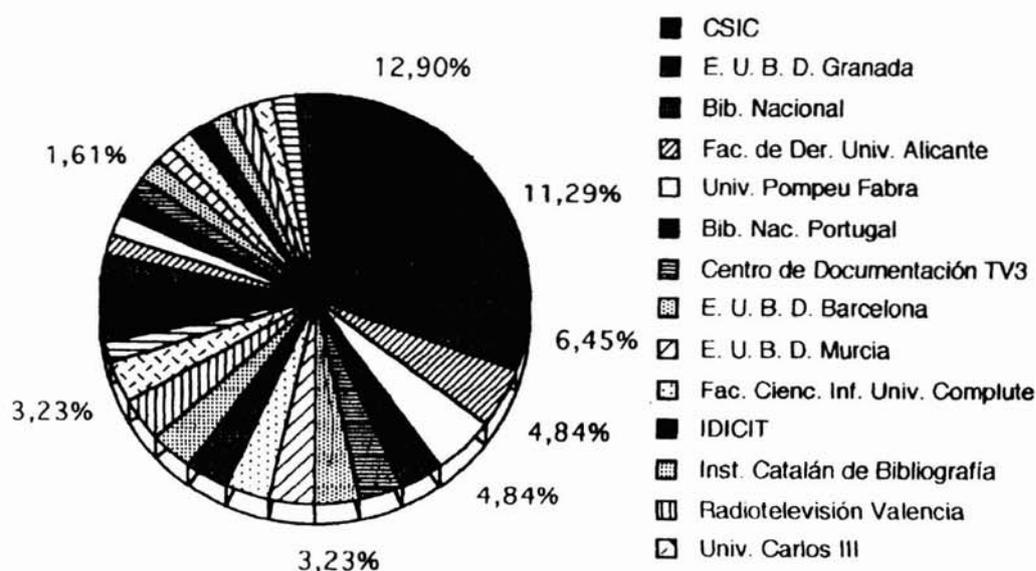
4.5.1 Autores por centro

Al comentar el carácter de las publicaciones, resaltamos como peculiaridad «el nacimiento de una serie de publicaciones periódicas relacionadas con la instauración de los estudios de Biblioteconomía y Documentación». Este hecho tiene su confirmación al analizar los centros en los que desarrollan sus actividades laborales los autores de los artículos seleccionados en el trabajo (no se ha podido establecer la filiación del 16,49%). Comprobamos cómo las universidades porcentualmente (34,43%) ocupan el primer puesto. A continuación se sitúan los centros de documentación (32,79%) y las bibliotecas (29,51%). Por las características de este estudio, el resto de centros e instituciones (archivos, museos, etc.) tiene una representación insignificante.

La individualización de las unidades de información nos muestra una gran dispersión. A pesar de esta constante, una cuarta parte de esa producción total tiene su origen en dos lugares. El primero, el CSIC, institución situada en la vanguardia de la investigación española en cualquiera de sus vertientes, y una de ellas coincide con «Análisis y Lenguajes Documentales», sobre todo en aspectos relacionados con la terminología, creación y mantenimiento de tesauros e indización. En segundo lugar, aparece la Universidad de Granada. En cierto modo, el elevado número de menciones de este centro se debe al alto porcentaje de intervenciones —definidas operativamente como cada vez que un autor aparece en la mención de responsabilidad de un trabajo, independientemente de que aparezca en solitario o con otros autores— de un grupo destacado de profesores.

Figura 5

Autores por centro (incluimos tan sólo los catorce centros más importantes)

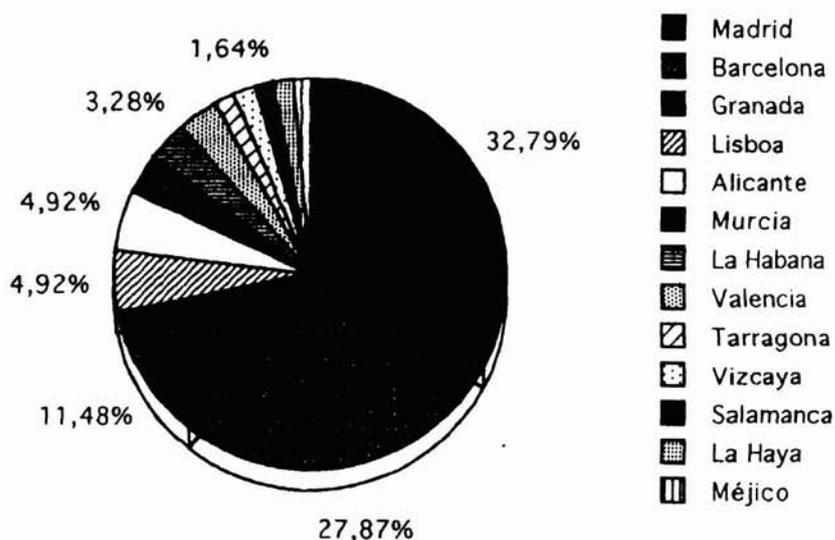


4.5.2 Autores por lugar

Toda esa dispersión que hemos comprobado al individualizar los centros nos conduce, si agrupamos los autores por ciudades, a constatar cómo Granada presenta una producción muy concentrada en la Universidad. Frente a ello, Madrid y, sobre todo, Barcelona mantienen una producción más descentralizada. En estas dos ciudades y sus entornos las aportaciones intelectuales no se vinculan únicamente al estamento universitario. Bibliotecas, centros de documentación, medios de comunicación, institutos de investigación, etc., aportan sus experiencias y estudios, presentándolos bien solos, o en estrecha colaboración con los docentes universitarios.

Figura 6

Autores por lugar (incluimos con la ciudad de Barcelona las investigaciones producidas en su provincia)



5 Conclusiones y perspectivas de investigación

En conclusión, ni el Análisis de Contenido ni los Lenguajes Documentales son objeto de especial atención en las publicaciones seleccionadas, a pesar de su lugar central dentro de la cadena documental. Con la excepción de la labor de los equipos de trabajo del CINDOC y de algunas personalidades individuales de gran relevancia, se echa de menos la existencia de líneas de investigación consolidadas. Por todo ello, se encarece la formación de equipos de investigación estables, la promoción de foros de discusión permanentes y, quizá, la aparición de alguna publicación periódica de carácter especializado que promueva y canalice la investigación en el campo.

Por último, y antes de finalizar, hay que constatar que será necesario en un futuro un estudio más extenso sobre el tema que nos presente nuevas perspectivas. Sería especialmente interesante el análisis de los grupos de trabajo (procedencia, lugar de trabajo, cargos, etc.), así como un análisis bibliométrico de las citas que nos permitiera establecer las corrientes o influencias extranjeras.

6 Referencias bibliográficas

1. MANIEZ, J. *Los lenguajes documentales y de clasificación: Concepción, construcción y utilización en los sistemas documentales*, Madrid; Salamanca: Fundación Germán Sánchez Ruipérez; Pirámide, 1993.
2. PINTO MOLINA, M. *Análisis documental: fundamentos y procedimientos*, 3.^a ed., Madrid: EUDEMA, 1993.
3. PINTO MOLINA, M. *El resumen documental: Principios y métodos*, Madrid; Salamanca: Fundación Germán Sánchez Ruipérez; Pirámide, 1992.

4. RUIZ PEREZ, R. *El análisis documental: bases terminológicas, conceptualización y estructura operativa: con una bibliografía indizada*, Granada: Universidad, Grupo de Trabajo de Información y Documentación de la Comisión Nacional de España de la Unesco, 1991.
5. SLYPE, G. van. *Lenguajes de Indización: concepción, construcción y utilización*, Madrid; Salamanca: Fundación Germán Sánchez Ruipérez; Pirámide, 1991.
6. ANABAD Aragón. *Fondos profesionales: publicaciones periódicas*. [Zaragoza: ANABAD], 1991.
7. *Al Día. Bibliografía profesional. Serie 1. Boletín de Sumarios*, Madrid: Biblioteca Nacional, Departamento de Proceso Bibliográfico, irregular, 1987.
8. *Bibliografía de biblioteconomía*, Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, anual, 1990.
9. *Boletín de la ANABAD*, Madrid: Asociación Nacional de Archiveros, Bibliotecarios, Arqueólogos y Documentalistas, trimestral, 1978.
10. *Boletín de la Asociación Andaluza de bibliotecarios*, Málaga: Asociación Andaluza de Bibliotecarios, trimestral, 1984.
11. *Cuadernos de ADAB*, Salamanca: Asociación de Diplomados y Alumnos de Biblioteconomía y Documentación, semestral, 1993.
12. *Documentación de las Ciencias de la Información*, Madrid: Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias de la Información, Anual, 1976.
13. *ITEM: Revista de Biblioteconomía i Documentació*, Barcelona: Col·legi de bibliotecaris-documentalistes de Catalunya, semestral, 1987.
14. *Revista General de Información y Documentación*, Madrid: Universidad Complutense, semestral, 1991.
15. *Revista Española de Documentación Científica*, Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, trimestral, 1977.

7 Anexo bibliográfico

(Este anexo contiene las referencias bibliográficas obtenidas durante la investigación.)

1. AGENJO BULLON, X., PALA GASOS, P. El fichero de autoridades del catálogo colectivo del patrimonio bibliográfico. *Boletín de la Asociación Española de Archiveros, Bibliotecarios, Museólogos y Documentalistas*, 1987, 37(4), 593-605.
2. ALONSO, O. Los códigos geográficos y su uso en bases de datos bibliográficas. *Revista Española de Documentación Científica*, 1993, 16(1), 19-29.
3. ALVARO BERMEJO, C., VILLAGRA RUBIO, A., SORLI ROJO, A. Desarrollo de lenguajes documentales formalizados en lengua española: una evaluación. I: Vigencia teórica y práctica de los lenguajes controlados. *Revista Española de Documentación Científica*, 1989, 12(2), 154-159.
4. ALVARO BERMEJO, C., VILLAGRA RUBIO, A., SORLI ROJO, A. Desarrollo de lenguajes documentales formalizados en lengua española. II: Evaluación de los tesauros disponibles en lengua española. *Revista Española de Documentación Científica*, 1989, 12(3), 283-297.
5. AMAT, C. B., BAQUEDANO ALCOCER, A. Generación de ficheros de input para la construcción y el mantenimiento de tesauros en BRS mediante un sistema de gestión de bases de datos en microordenador. *Revista Española de Documentación Científica*, 1993, 16(2), 119-136.
6. AMOROS DEVESA, M. A., MERAS MENENDEZ, M. D., AGUILO REGLA, J. El thesaurus. *Boletín de la Asociación Española de Archiveros, Bibliotecarios, Museólogos y Documentalistas*, 1986, 36(1-2), 197-205.

7. BAGUNYA, L. La classificació de la música: un problema no resolt. *ITEM. Revista de Biblioteconomia i Documentació*, 1989, 4, 51-60.
8. BAIGES I MIRO, A., BRUNET I SAHUN, X., ESPINOS I FERRER, M. La Library of Congress Classification a la Biblioteca de la Unversitat Pompeu Fabra. *ITEM: Revista de Biblioteconomia i Documentació*, 1993, 12, 93-104.
9. BAILLAC I PUIG DE LLIVOL, A. Los llistes d'encapçalaments de matèria i la biblioteca publica. *ITEM: Revista de Biblioteconomia i Documentació*, 1988, 2-3, 95-103.
10. BAILLAC, A., CARRERAS, C., ELVIRA, M., GRAUDILARDELL, M. C. Col·lecció local a la Biblioteca Pública: Recomanacions bàsiques. *ITEM: Revista de Biblioteconomia i Documentació*, 1989, 4, 67-76.
11. BALDOCHI, I., GELABERT, N. Llista d'encapçalaments de materia en català. *ITEM: Revista de Biblioteconomia i Documentació*, 1989, 4, 15-20.
12. BOSCH DE ROZE, A., Grupo de Trabajo sobre Lenguajes de Indización, Centro Argentino de Información Científica y Tecnológica (CAICYT). Lingüística y ciencia de la información: un acercamiento integrador. *Revista Española de Documentación Científica*, 1986, 9(2), 167-171.
13. CANALS CABIRO, I. Introducción al hipertexto como herramienta general de información: concepto, sistemas y problemática. *Revista Española de Documentación Científica*, 1990, 13(2), 685-709.
14. CARRERAS, C., SEGUI, M. R. Reflexions sobre la Classificació i la indexació dels documents infantils. *ITEM: Revista de Biblioteconomia i Documentació*, 1987, 1, 37-43.
15. CASADELLA, J., MIRO, L. Creació d'uns encapçalaments de matèria per a les biblioteques científiques de la Universitat de Barcelona. *ITEM: Revista de Biblioteconomia i Documentació*, 1989, 4, 45-50.
16. CORTES ALONSO, V. Nuestro modelo de análisis documental. *Boletín de la Asociación Española de Archiveros, Bibliotecarios, Museólogos y Documentalistas*, 1986, 36(3), 419-434.
17. DIEZ CARRERA, C. Productos lingüísticos para los centros de información. *Revista Española de Documentación Científica*, 1993, 16(2), 137-146.
18. FERNANDEZ ROCA, M. P., GARCIA MELERO, L. A. Actualización del formato ibermarc para monografías. *Boletín de la Asociación Española de Archiveros, Bibliotecarios, Museólogos y Documentalistas*, 1987, 37(3), 407-445.
19. FID/CCC-UDC: Comité Central de Clasificación y de la CDU. *Revista Española de Documentación Científica*, 1986, 9(3), 257-258.
20. FID/CR: Comité de Investigación en Clasificación. *Revista Española de Documentación Científica*, 1986, 9(3), 259-262.
21. FID/DT: Comité de Terminología de la Información y Documentación. *Revista Española de Documentación Científica*, 1986, 9(3), 263-264.
22. FID/LD: Comité de Lingüística y Documentación. *Revista Española de Documentación Científica*, 1986, 9(3), 273-276.
23. GARCIA FIGUEROLA, C. Gestión de tesauros con ordenador. *Cuadernos de la Asociación de Diplomados y Alumnos de Biblioteconomía y Documentación*, 1993, 1(1), 83-101.
24. GARCIA GUTIERREZ, A. L. Entropía, relevancia y pertinencia del descriptor en el mensaje comunicativo-documental: nota tipológica. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 1983, 7, 215-224.
25. GARCIA GUTIERREZ, A. Connotaciones lingüísticas para una teoría de la Documentación. *Ciencias de la Documentación: Revista de la Escuela Universitaria de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad de Granada*, 1990, 1, 13-21.
26. GARCIA GUTIERREZ, A. Suficiencia estructural y tipología de la omisión en análisis documental. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 1990, 13, 73-86.

27. GARCIA GUTIERREZ, A. L. Normalización general y documental: concepto, historia e instituciones. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 1985, 9, 56-96.
28. GARCIA, M. M., FRANQUIERA TORRES, A., ANTONIO, R. Informatização de instrumentos de descrição em arquivos históricos. *Boletín de la Asociación Española de Archiveros, Bibliotecarios, Museólogos y Documentalistas*, 1988, 38(1-2), 193-199.
29. GARCIA, M. de, MONFASANI, R. E. Tesouro argentino de Psicologia. *Revista Española de Documentación Científica*, 1984, 7(3), 229-232.
30. GARRIDO ARILLA, M.^a R. Consideraciones metodológicas sobre el Análisis Documental. *Revista General de Información y Documentación*, 1992, 2(2), 105-120.
31. Grupo de trabajo de la CAICYT86. Argentina. Bancos terminológicos. *Revista Española de Documentación Científica*, 1986, 9(1), 57-63.
32. GUARDANS, T. Les «altres» religions en la classificació decimal. *ITEM: Revista de Biblioteconomia i Documentació*, 1989, 4, 21-28.
33. HERRERA NAVARRO, J. Ensayo de catalogación y clasificación de una iconoteca periodística: la del diario Odiel de Huelva. *Boletín de la Asociación Española de Archiveros, Bibliotecarios, Museólogos y Documentalistas*, 1985, 35(1), 43-55.
34. IRAZAZABAL NERPELL, A. de. El Grupo de Terminología del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. *Revista Española de Documentación Científica*, 1987, 10(4), 473-477.
35. IRAZAZABAL NERPELL, A. de. Exposición de lingüística informatizada y terminología científico-técnica. *Revista Española de Documentación Científica*, 1987, 10(3), 329-331.
36. IRAZAZABAL NERPELL, A. de, ALVAREZ, S., ZARCO, J. Eurodicautom: el banco de datos terminológico de la CEE. *Revista Española de Documentación Científica*, 1989, 12(1), 11-22.
37. IZQUIERDO ARROYO, J. M., MORENO FERNANDEZ, L. M. Diseño de una base de datos de prensa controlada por un lenguaje facetado de estructura combinatoria («Thesarus»). *Revista Española de Documentación Científica*, 1992, 15(1), 44-63.
38. LAGUNA SERRANO, E., IRAZAZABAL NERPELL, A. de, VALLE BRACERO, A. Confección automática de tesauros. *Revista Española de Documentación Científica*, 1989, 12(2), 129-139.
39. LARA GUITARD, A. Perspectiva lógico-lingüística de la Documentación. *Revista Española de Documentación Científica*, 1984, 7(1), 45-51.
40. LARA GUITARD, A. Presentación del libro de F. Sagredo y José María Izquierdo Arroyo *Concepción lógico-lingüística de la documentación*, Madrid, Ibercom-Red Comnet de Unesco, 1983, XV + 440 págs. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 1984, 8, 469-471.
41. LOPEZ GIJON, P. Organización de una biblioteca especializada desde la tecnología de la información. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 1990, Año 6(20), 15-24.
42. LOPEZ-HUERTAS PEREZ, M.^a J. Lenguajes Documentales: terminología para un concepto. *Boletín de la Asociación Española de Archiveros, Bibliotecarios, Museólogos y Documentalistas*, 1991, 41(2), 171-188.
43. LOPEZ-HUERTAS PEREZ, M.^a J. Lenguajes Documentales: aproximación a la evolución histórica de un concepto. *Boletín de la Asociación Española de Archiveros, Bibliotecarios, Museólogos y Documentalistas*, 1991, 41(1), 61-70.
44. LOZANO PALACIOS, A. Un estudio específico sobre tipología y fraseología de resúmenes. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 1991, Año 7(22), 25-35.
45. LLOBET, M., PAÑELLA, I. Un thesaurus palicat a un milja de comunicació audiovisual: experiencia a TV3. *ITEM: Revista de Biblioteconomia i Documentació*, 1988 (2-3), 51-60.

46. MACIA, M. Los abstracts en documentación jurídica. *Boletín de la Asociación Española de Archiveros, Bibliotecarios, Museólogos y Documentalistas*, 1988, 38(4), 533-539.
47. MAGARIÑOS, A., CASAL, C., PALLARDO, F., ECHEGOYEN, T. El tesoro de Medio Ambiente de la Secretaría General de Medio Ambiente. *Boletín de la Asociación Española de Archiveros, Bibliotecarios, Museólogos y Documentalistas*, 1990, 40(4), 141-162.
48. MARTINEZ, M. C., PRINZ, J. Un estudio sobre terminología médica, diagnósticos de tumores en el Hospital Clínico de Granada. *Revista Española de Documentación Científica*, 1988, 11(1), 73-82.
49. MERIDA MORALES, A., GONZALEZ MONTILLA, A. M., ARANDA LOPEZ, L. M., PEREZ FERNANDEZ, E., SALVADOR, J. A. Propuesta de codificación de enfermedades, fármacos, técnicas y temas relativos a medicina de aplicación en bibliotecas biomédicas. *Revista Española de Documentación Científica*, 1990, 13(1), 551-561.
50. MOREIRO GONZALEZ, J. A. El resumen científico en el contexto de la teoría de la Documentación: texto y descripción sustancial. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 1989 (12), 147-170.
51. MORENO FERNANDEZ, L. M. et al. Una vez más: La CDU no es un thesaurus. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 1992, 15, 67-82.
52. MORON, M. Sistemas experts i documentació. *ITEM: Revista de Biblioteconomia i Documentació*, 1988 (2-3), 9-18.
53. MOSCOSO, P. Sistemas de hipermedios: desarrollo y configuración. *Revista Española de Documentación Científica*, 1990, 13(3-4), 823-841.
54. MOYA ANEGON, F. de, LOPEZ GIJON, J., GARCIA CARO, C. Catalogación on line y eficacia en la recuperación. *Boletín de la Asociación Española de Archiveros, Bibliotecarios, Museólogos y Documentalistas*, 1990, 40(2-3), 113-132.
55. Nomenclatura Internacional de la Unesco para los campos de la ciencia y tecnología: segunda versión en español. *Revista Española de Documentación Científica*, 1987, 10(2), 215.
56. OLMEDO, M. I., VEGA, T., MONAYO, G., BIANCHI, E., ALLMAND, M., SANLLORENTI, A. M. Bibliografía comentada sobre lenguajes de indización y automatización. *Revista Española de Documentación Científica*, 1987, 10(4), 453-471.
57. PEREGRIN PARDO, C., LOPEZ-HUERTAS PEREZ, M.^a J. CDU: ediciones abreviadas españolas de 1975-87. Estudio comparativo y tabla de equivalencias. Parte I: auxiliares comunes. *Boletín de la Asociación Española de Archiveros, Bibliotecarios, Museólogos y Documentalistas*, 1989, 39(1), 91-126.
58. PINTO MOLINA, M. El circuito de la enseñanza-aprendizaje en análisis documental: procedimientos. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 1991, 14, 23-44.
59. PINTO MOLINA, M. El resumen documental: recomendaciones para la confección de su referencia. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 1990, Año 6(21), 19-32.
60. PINTO MOLINA, M. Fuentes para el estudio de la indización documental: bibliografía selectiva anotada. *Revista Española de Documentación Científica*, 1988, 11(2), 177-239.
61. PINTO MOLINA, M. Introducción a los servicios de indización y resumen. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 1989, Año 5(17), 5-13.
62. PINTO MOLINA, M. Introducción al análisis documental y sus niveles: el análisis de contenido. *Boletín de la Asociación Española de Archiveros, Bibliotecarios, Museólogos y Documentalistas*, 1989, 39(2), 323-341.
63. PINTO MOLINA, M. La operación de resumir: formulación teórica, procedimientos y perspectivas. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 1987-1988, 11, 76-99.

64. PINTO FABREGAS, R. La classificació del Centre d'Estudis d'Història Contemporànea/Biblioteca Figueras. *ITEM: Revista de Biblioteconomia i Documentació*, 1989, 4, 61-66.
65. RAYA, F. Hacer resúmenes para la búsqueda en texto libre. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 1990, Año 6(20), 25-35.
66. RIBES, I. Aplicación de un índice KWOT en Psicología. *Revista Española de Documentación Científica*, 1987, 10(2), 187-211.
67. RODRIGUEZ RICARD, T., TREJO FRANQUI, D. Estudio comparativo de tres listas de encabezamientos de materia en España. *Revista Española de Documentación Científica*, 1989, 12(4), 422-440.
68. RODRIGUEZ VELA, C. Los lenguajes documentales en las bases de información política y de actualidad. *Revista Española de Documentación Científica*, 1992, 15(1), 13-23.
69. RUIZ PEREZ, R. El análisis documental como disciplina docente en la formación de profesionales de la Documentación en España. *Ciencias de la Documentación: Revista de la Escuela Universitaria de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad de Granada*, 1990, 1, 67-84.
70. SANCHO LOZANO, R. Los tesauros de términos científicos y técnicos en general y especialmente los relativos a la Química: revisión bibliográfica. *Revista Española de Documentación Científica*, 1985, 8(1), 17-55.
71. SANLLORENTE, A. M. La terminología de la educación en América Latina: su compatibilización. *Revista Española de Documentación Científica*, 1986, 9(2), 151-160.
72. SANS I MOYA, M.^a C., PEREDA, A. de. El tractament de la documentació en serveis socials: indexació i classificació. *ITEM: Revista de Biblioteconomia i Documentació*, 1989, 4, 29-43.
73. SANZ SAINZ, I. La creación de un resumen: fases principales. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 1991, Año 7(24), 51-56.
74. VALLE BRACERO, A., FERNANDEZ GARCIA, J. A. Automatización de la indicación y coordinación de descriptores. *Revista Española de Documentación Científica*, 1983, 6(1), 9-16.
75. WILLET, P. Nous sistemes de recuperació de la informació. *ITEM: Revista de Biblioteconomia i Documentació*, 1988 (2-3), 25-49.

THE PRAXIS OF ACKNOWLEDGEMENT: FROM BIBLIOMETRICS TO INFLUMETRICS

B. Cronin y S. Weaver*

Abstract: The practice of acknowledgement in scholarly communication is widespread and growing. Acknowledgements define a variety of cognitive and social relationships between researchers within and across disciplines, and could thus be used to map networks of influence. We explore the relationship between authorship, acknowledgement and citation—the «Reward Triangle»—in the context of the academic audit process. We also consider the case for using acknowledgement data conjointly with established bibliometric indicators, such as citations, in performance assessment.

Keywords: Acknowledgements; citation analysis; research evaluation; scholarly communications; bibliometrics; influmetrics.

Resumen: El uso del agradecimiento está muy extendido en la comunicación académica y tiende a aumentar. El agradecimiento sirve para definir una serie de relaciones sociales y de conocimiento entre investigadores de una disciplina, así como vinculación con otras áreas del saber y, por eso, puede utilizarse para hacer un diseño de redes de influencia. En este artículo se explora la relación entre autores, agradecimientos y citas—el «triángulo del reconocimiento»—en el contexto de la evaluación académica. Los autores también consideran la posible utilización de datos procedentes del agradecimiento conjuntamente con otros indicadores bibliométricos, tales como las citas, en las evaluaciones.

Palabras clave: Agradecimientos; bibliometría; publicaciones científicas; producción científica; análisis de citas.

Collaboration

Multi-authorship is a fact of life in scholarly communication. In «Big Science», the phenomenon has reached absurd proportions with sometimes hundreds of named co-authors appearing on the title page of a journal article. The collaboration trend is not restricted to co-authorship: the growth in sub-author collaboration is even more striking. In sociology, for instance, the number of assistants per article has been growing faster than the number of co-authors (1). Our own studies confirm the scale of sub-author collaboration: in the social sciences and humanities, the percentage of articles containing one or more acknowledgement ranges from a low of 22% in philosophy to a high of 86% in both psychology and sociology (2, 3, 4).

Acknowledgements provide a revealing window onto trends in collaboration beyond co-authorship. In the literature of genetics, as in most scientific fields, almost every research article carries an acknowledgement of one kind or another (5). Some

* School of Library and Information Science. Indiana University. Bloomington. IN 47405. USA.
Recibido: 30-11-94.

are brief; the majority, such as those in the journal *Cell*, for example, are lengthy and multiplex expressions of gratitude (6, p. 286) recording anything from gifts of plasmids to access to proprietary data sets. The scale of this trade demonstrates powerfully the degree of instrumental inter-dependence among competing scientists (7) and the extent to which public recognition for such gifts has become institutionalized in the form of an acknowledgement statement.

The proliferation of acknowledgements is causing headaches for editors of scientific journals: «Traditionally, authors use acknowledgements to identify those who made special intellectual or technical contributions to a study that are not sufficient to qualify them for authorship. In reports of multicenter clinical trials, however, acknowledgements are often made to everyone who had anything to do with the study, including those who were merely carrying out their jobs, such as technicians» (8). These comments imply two things: firstly, some individuals make contributions, which though not deserving of co-author listing, warrant explicit acknowledgement somewhere in the text. A tacit knowledge on the author's part of what justifies one modality rather than the other is assumed. Secondly, the practice is being progressively degraded, as trivial contributions are being acknowledged. Kassirer and Angell's comments call to mind earlier debate within the bibliometrics literature as to what constitutes a serious as opposed to a perfunctory or redundant citation (9).

The Reward Triangle

If Kassirer and Angell are correct in assuming that many acknowledgements reflect «special intellectual or technical contributions» why are these records of influence largely ignored by the scientific and scholarly communities? In assessing scholarly performance, two principal measures are used: productivity and impact. The former is traditionally equated with publication counts; the latter with citation counts. The limitations of both measures are widely recognized (10, 11), but they continue to be used. To set the reward register ringing, all a scholar has to do is feature as an author or co-author and/or have his work cited by another. Whether that scholar is the least significant author on a multi-author article, or whether his work has been negatively cited, does not really matter. Within the prevailing reward system of science, a measure of kudos will be conferred, however insignificant the actual contribution. And yet, if the same individual is fulsomely acknowledged for his contributions by an author, the reward register remains silent. The most trivial citation counts for more than the most sincere acknowledgement. Such a practice is logically inconsistent (12). If authorship and citedness are to be counted, so should acknowledgements. By admitting acknowledgements, the Reward Triangle is closed.

The similarities between citations and acknowledgements have been noted by Edge (13) who reconceptualized acknowledgements as «super-citations». Paradoxically, «super-citations» have yet to be used in network analyses of scholarly communication or in academic evaluation exercises alongside «regular citations». Why this anomaly? It is not enough to argue that because some acknowledgements may be trivial, or because, unlike citations, they lack commodity status, that they

should be excluded from consideration. The limitations and inconsistencies of citation analysis have not prevented that approach from achieving a broad measure of acceptance among scholars and researchers, and there is no convincing reason why a different set of standards should be applied to acknowledgement. Indeed, if fear of trivialization is the principal concern, then there are a number of practical quality assurance measures which can be implemented.

Quality control

The International Committee of Medical Journal Editors (14) has agreed a set of procedures to be followed by authors. The «Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals» includes a section devoted to acknowledgements, which recognizes that there may be «contributions that need acknowledging but do not justify authorship». More specifically, it states that authors «are responsible for obtaining written permission from persons acknowledged by name because readers may infer their endorsement of the data and conclusions». The document also recommends that «technical help should be acknowledged in a paragraph separate from those acknowledging other contributions». In 1991, *The New England Journal of Medicine* (15) announced that it would «leave to the authors the choice of those acknowledged, but limit the space devoted to acknowledgements... If acknowledgements fill more than a column of *Journal* space... we shall deposit them with the National Auxiliary Publications Service. At the authors' request we shall consider publishing fuller acknowledgements... in reprints of the paper».

Neither set of recommendations suggests that journal editors consider acknowledgements as textual trivia. Quite the reverse: the evident concern is to put in place guidelines which will ensure that authors appropriately, parsimoniously and correctly acknowledge the contributions of their peers: «it is not in our readers' interests to permit unlimited lists of authors and acknowledgements, and it undermines the meaning of authorship and the *value of an acknowledgement*» (italics added). If the «invigilators» (16, p. 67) of the primary communication process agree that acknowledgements have value, then there is a plausible case for incorporating these data into the academic audit process.

Acknowledgement and citation

The evidence from some of the quantitative studies cited earlier demonstrates not only the extent to which, but also the consistency with which scholars acknowledge their peers. In fact, format and literary style vary only minimally across the journal literatures of different fields (17). But our understanding of the social significance of acknowledgement is incomplete, and future research needs to address the following issues in greater detail: i) scholars' expectations about what acknowledgements can and do tell us; ii) the etiquette associated with the giving and receiving of acknowledgements; iii) ethical issues relating to failure to acknowledge; iv) the degree of equivalence between a particular form of acknowledgement

and the class of behavior which is being acknowledged; v) issues of equity in terms of how rewards are distributed, e.g. co-authorship versus acknowledgement; vi) the encodability or indexicality of acknowledgements, and the potential for an online acknowledgement index; and vii) the feasibility and desirability of factoring acknowledgements into the evaluation of academic performance.

Acknowledgement is a voluntary act. Like citation, it is governed by an implicit code of professional conduct (18). Many authors choose to acknowledge in formal manner the contributions they have received from colleagues and others. Since acknowledgement is a voluntary practice, and since the practice is endemic, why should we not accept that it has real social, cognitive and instrumental significance? The fact that an individual's actual reason for granting an acknowledgement must necessarily remain the stuff of speculation does not mean that the process should be discounted, any more than citation analysis should be disparaged because individual citer motivations cannot be laid bare (19).

Citation and acknowledgement are both well-established facets of the scholar's rhetorical repertoire. Both practices exhibit a high degree of cultural consensus. Both describe webs of interaction and influence: both declare a relationship. In the analysis of scientific discourse, both deserve serious scrutiny.

Acknowledgements online

There are other similarities between acknowledgements and citations. Frequency distributions of both reveal a considerable degree of concentration: a small number of scholars are highly cited and an even smaller number are highly acknowledged (20). With the development of ISI's (Institute for Scientific Information) machine readable Citation Indexes in the 1960s, citation analysis became a popular tool for measuring research productivity and impact at the individual, group, institutional and national levels. However, no comparable tool exists for acknowledgements.

Given the functional and symbolic similarities between citations and acknowledgements, there is a logically appealing case for developing a sister product—an online acknowledgement index. In the light of current developments in digital scanning technology, there is no major technical barrier to capturing and processing the full text of acknowledgements. In an automated environment, the increase in production costs should be marginal. The unknown element in the equation is the market: would an acknowledgement index be greeted with a barrage of skepticism by members of the scientific and academic establishment just as ISI's Citation Indexes were in the 1960s and 1970s? (21).

We have previously outlined three approaches to acknowledgement indexing (22). In the compliance model, journal editors, in their role as invigilators, require that submitting authors conform to a set of uniform and detailed acknowledgements standards, just as they do when attaching bibliographic references to their text. As we have already seen in the case of *The New England Journal of Medicine*, there are intimations of such a trend. The attraction of this approach is that the database producer (ISI, or whoever) would work from a tightly pre-structured meta-textual element which would be machine processed no differently from, say,

the list of references at the end of the paper or the title sequence and abstract at the top. The downside is that this kind of approach increases the burden on authors and editors.

An alternative is the free-trade model in which the database producer treats the acknowledgement statement as a searchable textual element (e.g. like an author's address/institutional affiliation) which has a number of pre-ordained categories (e.g. technical assistance; peer interactive communication; financial support). Users of the system would be able to search on specific categories of acknowledgement. Authors would be free to use or not the suggested categories. Those who chose to opt out would have to accept that their acknowledgements would not be processed by the database producer.

In the no-frills version, we propose that the entire acknowledgement statement be treated as a separate, searchable field. Free text searches could be run using the an individual's name (AU = FABA in a cited author search would become ACK = FABA where Faba is the individual acknowledged). Searches could also be expressed in terms of the funding agency which is acknowledged (e.g. National Science Foundation), or, for example, the nature of the assistance received (e.g. technical help).

Summary

The development of an online acknowledgement index is technically feasible. It would seem a logical extension of ISI's current portfolio of citation-based products; one likely to generate a high level of product synergy. With rapid advances in digital imaging technology, the associated development and operating costs would be relatively low. The short to medium-term commercial viability of such a product would, however, hinge upon the producer's ability to stimulate awareness and build market demand.

The ability to process acknowledgement data online would add an extra dimension to bibliometrically-grounded research assessment exercises. By admitting acknowledgements to the bibliometrician's tool-kit, we are in a position to close the Reward Triangle.

Acknowledgement

We are grateful to Elisabeth Davenport for coining the term «influmetrics».

References

1. PATEL, N. Collaboration in the growth of American sociology. *Social Science Information*, 12, 1973, 77-92.
2. CRONIN, B. Let the credits roll: a preliminary examination of the role played by mentors and trusted assessors in disciplinary formation. *Journal of Documentation*, 47(3), 1991, 227-239.
3. CRONIN, B., MCKENZIE, G., and STIFFLER, M. Patterns of acknowledgement. *Journal of Documentation*, 48(2), 1992, 107-122, 1991.

4. CRONIN, B., MCKENZIE, G., and RUBIO, L. The norms of acknowledgement in four humanities and social sciences disciplines. *Journal of Documentation*, 49(1), 1993, 29-43.
5. MCCAIN, K. W. Communication, competition and secrecy: the publication and dissemination of research-related information in genetics. *Science, Technology & Human Values*, 16, 1991, 491-516.
6. CRONIN, B., and WEAVER-WOZNIAK, S. An online acknowledgement index: rationale and feasibility. In RAITT, D. I. (ed.): *Online Information 92: Proceedings of the 16th International Online Information Meeting*, London, 8-10 December 1992, Learned Information: Oxford, 1992, 281-290.
7. CRONIN, B. *et al.*, 1993, *op. cit.*
8. KASSIRER, J. P., and ANGELL, M. On authorship and acknowledgements. *New England Journal of Medicine*, 352(21), 1991, 1510-1512.
9. MORAVCSIK, M. J., and MURUGESAN, P. Some results on the function and quality of citations. *Social Studies of Science*, 5, 1975, 86-92.
10. ANDERSON, M. *Imposters in the temple*, New York: Simon & Schuster, 1992, p. 104.
11. MACROBERTS, M. H., and MACROBERTS, B. R. Problems of citation analysis: a critical review. *Journal of American Society for Information Science*, 40, 1989, 342-349.
12. MACKINTOSH, K. H. *Acknowledgement patterns in sociology*, University of Oregon, Unpublished Ph. D. dissertation, 1972.
13. EDGE, D. Quantitative measures of communication in science. *History of Science*, 19, 1979, 102-134.
14. International Committee of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. *Annals of Internal Medicine*, 108, 1988, 258-265.
15. KASSIER, J. P., and ANGELL, M., 1991, *op. cit.*
16. CRONIN, B. *The citation process: the role and significance of citations in scientific communication*, London: Taylor Graham, 1982.
17. CRONIN, B. *et al.*, 1993.
18. KAPLAN, N. The norms of citation behavior: prolegomena to the footnote. *American Documentation*, 16(83), 1965, 179-184.
19. WHITE, H. D. Author co-citation analysis: overview and defense. In BORGMAN, C. L. (ed.): *Scholarly communication and bibliometrics*, Newbury Park, CA: Sage, 1990, 84-106.
20. DAVIS, C. D., and CRONIN, B. Acknowledgements and intellectual indebtedness: a bibliometric conjecture. *Submitted for publication*.
21. See for example: GOUDSMIT, S. A. Letter to the editor. *Science*, 183(4120), 1974, 28.
22. CRONIN, B., and WEAVER-WOZNIAK, S., 1992, *op. cit.*

EL MERCADO DE TRABAJO DE LOS DOCUMENTALISTAS EN ESPAÑA: ANÁLISIS DE UNA MUESTRA DE OFERTAS DE EMPLEO, 1984-1994 *

E. Montes López**

Resumen: Se analiza una muestra de 98 ofertas de trabajo para documentalistas, bibliotecarios, archiveros y gestores de información, publicadas en dos diarios españoles de ámbito nacional entre 1984 y 1994. Más de la mitad de los puestos se dirigen a documentalistas, y corresponden a entidades del sector privado. En la mayoría de los casos se exige titulación académica de grado superior, así como algún tipo de formación complementaria en documentación, biblioteconomía o archivística. Entre los requisitos más específicos se valora, sobre todo, la experiencia en procesos y sistemas automatizados. Las funciones asignadas a la mayoría de los puestos son de carácter técnico.

Palabras clave: Mercado de trabajo, ofertas de empleo, documentalistas, bibliotecarios, archiveros, España.

Abstract: A sample of 98 job advertisements for library and information work personnel published in two Spanish national newspapers between 1984 and 1994 is analysed. The results show that documentalist is the position more frequently offered by private companies. University degree qualifications and library science or information work training are generally required. More specific requirements include broad experience in library and information centres automation.

Keywords: Employment market, job advertisements, librarians, information work personnel, archivists, Spain.

1 Introducción

A lo largo de la última década, las actividades relacionadas con los servicios de información y documentación han experimentado un notable avance en España. La publicación en 1983 de las directrices y recomendaciones del denominado *Plan IDOC* (1) supuso una importante llamada de atención respecto al papel fundamental de este sector en el desarrollo económico y social. La celebración en 1984 de las Primeras Jornadas Españolas de Documentación Automatizada reunió en Madrid a más de mil asistentes y se recuerda como un hito. Directorios y listas de asistentes a congresos reflejan un constante incremento en el número de centros y de profesionales empleados e incluso los medios de comunicación se hacen eco de la proyección social del trabajo de bibliotecarios y documentalistas (2, 3). Una revista de gran difusión destacaba en titulares: «El documentalista tiene mucho futuro por delante» (3). En cambio, otra información de prensa se refería a estudios

* Un avance de los resultados de este trabajo se presentó en las IV Jornadas Españolas de Documentación Automatizada (Gijón, 6-8 de octubre de 1994).

** Organización Nacional de Ciegos Españoles.

Recibido: 3-2-95.

realizados por la Consejería de Educación y Cultura de la Comunidad de Madrid según los cuales «los licenciados con menos posibilidades de encontrar trabajo son los de Bellas Artes y Biblioteconomía» (4).

La progresiva implantación de las titulaciones universitarias de Biblioteconomía y Documentación en España —con la consiguiente expectativa de incorporación al mercado de trabajo de diplomados, licenciados y doctores— hace cada vez más ineludible, si cabe, la necesidad de estudiar seriamente las características del empleo en este sector para planificar adecuadamente la formación de recursos humanos (5, 6). Josefina Aljaro fue la primera en aplicar, en su tesis doctoral de 1982 (7), la metodología y el modelo de Debons (8) al análisis de la profesión de documentalista en España. Esta y otras investigaciones posteriores de la misma autora (9, 10, 11) han puesto de manifiesto la diversidad de funciones y tareas que desempeñan las personas empleadas en actividades de información y documentación y demuestran que no existe una denominación unificada para los profesionales del sector. Chris Turner y Felicity Bray han analizado la evolución del mercado de trabajo en el Reino Unido, las expectativas de empleo en el sector en la década de los 80 y su repercusión en la formación de recursos humanos (12). Más recientemente se ha intentado una aproximación al estudio de las pautas de acceso al mercado de trabajo de un segmento de titulados en Madrid y durante el período 1988-1993 (13). Los propios centros docentes, atentos a las demandas del mercado laboral, investigan cómo se colocan sus titulados: los resultados de un estudio sobre las promociones de diplomados de la Escuela de Biblioteconomía y Documentación de Barcelona de 1988 a 1992 destacan el bajo nivel de paro y el empleo mayoritario en bibliotecas universitarias y especializadas (14). También el Departamento de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad Carlos III de Madrid estudia, en una investigación en curso de realización, la inserción laboral de los diplomados en Biblioteconomía y Documentación de esta universidad.

¿Tienen realmente los documentalistas mucho futuro por delante en España? ¿Qué estrategias de inserción laboral puede adoptar un profesional de la documentación en nuestro país? En opinión de Eliana Benjumeda, «aparte de opositar para la Administración pública, un profesional de nuestro sector (o un aspirante a serlo) se encuentra con [...] pocas salidas. *Raramente vemos en la prensa anuncios solicitando documentalistas*. Lo que en otros países son áreas de especialización documental (en prensa, empresa, laboratorios, medicina, arte, cine, tecnología, etc.) siguen siendo prácticamente un porcentaje insignificante del mercado» (15). Como ha observado Veerle Minner, los profesionales de la información españoles raramente consideran trabajar en puestos *no tradicionales* (16), en tanto que algunos estudios sobre el mercado de trabajo en Estados Unidos destacan la tendencia contraria: en 1984, Nancy Roderer estimaba el volumen de puestos *no tradicionales* en un tercio del total del sector (17).

El análisis de las ofertas de empleo que se publican en la prensa ha permitido a investigadores como Hélène Soenen-Perennou (18), Nick Moore (19, 20, 21, 22, 23), o Turner y Bray (12), entre otros, detectar tanto la diversidad de funciones existente como la aparición de nuevos mercados para las profesiones de la información, lo que, dicho sea de paso, ha llevado a Cronin (24) a cuestionar la existencia de tal comunidad profesional y a caracterizarla, de acuerdo con Blake

(25), como un ecosistema capaz de cobijar a distintas *especies* de profesionales que evolucionan en una convivencia más o menos armoniosa.

En el presente estudio se utiliza una metodología análoga a la propuesta por Soenen-Perennou (16) y Moore (19, 20, 21, 22, 23), aunque aplicada en menor escala. Se analiza una muestra representativa de ofertas de trabajo publicadas en la prensa durante la década 1984-1994, para averiguar qué tipo de puestos de trabajo se ofrecen, qué entidades los convocan y qué requisitos se exigen a los candidatos, con el objetivo de deducir los rasgos básicos del mercado de trabajo de los documentalistas en España durante el período estudiado.

2 Material y método

El estudio se basa en el análisis de 98 ofertas de trabajo publicadas en las ediciones de Madrid de dos diarios españoles de difusión nacional, *El País* y *ABC*, entre los años 1984 y 1994. La muestra se fue recogiendo a lo largo del período acotado y, como es obvio, no tiene pretensiones de exhaustividad, dado su escaso número, sobre todo si se compara con otros países europeos: la firma británica *TFPL Recruitment* registró casi 900 ofertas en 1989 (26); la francesa *Association pour l'Emploi des Cadres* (APEC) publica más de cien cada año (27).

Se estimó que una muestra tan reducida no requería un tratamiento estadístico complejo, por lo que se decidió organizar los datos obtenidos con ayuda de una base de datos documental de estructura sencilla. Así, los datos más relevantes de las ofertas analizadas se han sistematizado en una pequeña base de datos documental KNOSYS, con arreglo a la siguiente estructura de campos:

- Denominación del puesto de trabajo ofrecido.
- Entidad convocante.
- Sector (público o privado).
- Actividad principal de la entidad convocante.
- Titulación académica exigida.
- Formación en documentación requerida.
- Otros requisitos específicos.
- Función/competencias del puesto.
- Año de publicación de la oferta de trabajo.
- Número de referencia.

Los resultados se han obtenido planteando diferentes opciones de selección de registros de la base de datos.

Como puede observarse, no se han incluido datos sobre aspectos tan interesantes como el tipo de vinculación laboral o los niveles retributivos, ya que gran parte de los anunciantes no los consignan. La retribución salarial suele obviarse con los consabidos tópicos «a convenir» o «según valía», y en todos los casos en que se hace constar el tipo de vinculación laboral, la mayoría de los puestos se ofrecen en régimen de contratación temporal. Tampoco se ha estimado la cantidad total de plazas convocadas. Aunque los anuncios suelen referirse, en general, a un solo puesto, en ocasiones aparecen ofertas de varias plazas cuyo número unas veces se especifica (el Ayuntamiento de Madrid, por ejemplo, convocó trece plazas en un

solo anuncio), y otras no (es el caso de las empresas de servicios documentales). En cuanto a la distribución de ofertas por años, el único dato aparentemente relevante es que no se ha localizado ninguna en 1993, de lo que cabría deducir que el empleo en este sector también se vio afectado por la recesión económica.

Hay que advertir, por otra parte, que no se han tenido en cuenta en este trabajo las diversas convocatorias de plazas para personal docente universitario publicadas en la prensa, dado que tanto las características de estos puestos de trabajo como los procedimientos de provisión son más específicos y restringidos.

3 Resultados

a) *Denominación del puesto*

La denominación del puesto es un elemento fundamental de la oferta de trabajo, y, en general, el de tipografía más destacada, ya que debe captar inmediatamente la atención del potencial candidato. La frecuencia con que aparecen en la denominación del puesto determinadas palabras clave relacionadas con los principales campos de actividad profesional nos proporciona una aproximación no por elemental menos reveladora. Los 98 anuncios analizados ofrecen 111 puestos, con 66 denominaciones distintas. Para simplificar el análisis, se han distribuido todas las variantes registradas en cuatro grupos: documentación, biblioteca, archivo e información. Los puestos que incluyen varias palabras clave en la denominación (por ejemplo, *responsable de documentación y archivo*) se han desglosado, atribuyendo cada denominación a su grupo. Así, *documentalista* o *documentación* son los términos más frecuentes (frecuencia de aparición: 55 veces). *Bibliotecario* o *biblioteca* aparecen 31 veces en la denominación del puesto. *Archivero* o *archivo*, en 15 ocasiones e *información* en 6. Son relativamente frecuentes las denominaciones con un solo término: *documentalista* (25 veces), *bibliotecario* (10 veces) y *archivero* (4 veces).

b) *Tipo de entidad*

Según se ha apuntado en algunos estudios de conjunto sobre las características de los profesionales de información y documentación en España (28, 29, 30, 31), parece una tendencia claramente observable que gran parte de los profesionales españoles del sector trabaja en administraciones públicas. La muestra analizada presenta un cierto equilibrio entre las ofertas de los sectores público y privado, así como una notable presencia del sector que hemos llamado *internacional* (instituciones de ámbito internacional, sobre todo de la Comunidad Europea). Las actividades de las entidades convocantes son muy variadas: organismos de la Administración central y autonómica, ayuntamientos, hospitales, universidades, laboratorios farmacéuticos, empresas de asesoría y servicios..., etc. Es significativo que diez de las ofertas procedentes del sector privado correspondan a empresas de servicios documentales.

Los puestos ofrecidos por el sector público son 43. Los del sector privado, 49, y 19 los de entidades y organismos de ámbito internacional. Si tenemos en cuenta que algunas entidades del sector público anuncian procedimientos restringidos de cobertura de puestos (directores de bibliotecas universitarias, por ejemplo), el número de ofertas del sector privado puede estimarse aún mayor.

Si atendemos a la distribución por grupos profesionales y por sectores de empleo (tabla I), el mayor número de ofertas corresponde a puestos de documentalista en el sector privado, y, en segundo lugar, a bibliotecarios en el sector público.

Tabla I
Distribución de los puestos por grupos y sectores

	<i>Público</i>	<i>Privado</i>	<i>Internacional</i>
Documentación	19	30	6
Biblioteca	20	4	7
Archivo	4	9	2
Información	—	6	4

c) *Titulación académica*

Aunque 28 ofertas no hacen ninguna referencia expresa a este requisito, en 70 se exige algún tipo de titulación académica. En 51, titulación superior; en 8, titulación de primer ciclo; en 8, indistintamente de primer ciclo o superior; y en 7, de bachillerato superior o formación profesional. En muy pocos casos se indica la especialidad requerida: los laboratorios farmacéuticos dirigen las cinco ofertas analizadas a licenciados en Farmacia, Medicina, Químicas (sólo Bioquímica), o Biológicas. Otros empleadores solicitan licenciados en Económicas o Empresariales (2 ofertas); Derecho (2 ofertas); Ciencias (2 ofertas); o Ciencias de la Información (2 ofertas). En cuanto a las titulaciones de primer ciclo, en los últimos años se advierte una apertura del mercado a los diplomados en Biblioteconomía y Documentación (4 ofertas). Tres ofertas se dirigen a titulados del módulo de Formación Profesional en biblioteconomía, archivística y documentación.

d) *Formación específica*

En 49 de las ofertas analizadas (50% del total de la muestra) se requiere formación específica en biblioteconomía, archivística o documentación. El candidato debe demostrar, según los casos, haber seguido cursos específicos (una entidad convocante indica expresamente qué cursos considera válidos), o aportar alguna *titulación* (presentar algún diploma o certificado acreditativo), o justificar que posee *formación acreditada o conocimientos probados*.

e) *Otros requisitos*

Entre los requisitos complementarios, la experiencia en el desempeño de las funciones descritas, el dominio de idiomas y la familiarización con herramientas informáticas de uso generalizado (procesadores de textos, hoja de cálculo), son comunes a la mayoría de las ofertas. Los requisitos más específicos se han indizado en la base de datos utilizando términos controlados, con el fin de homogeneizar en lo posible la gran cantidad de variantes observadas. La frecuencia de aparición de los términos se indica en la tabla II.

Tabla II
Requisitos específicos: frecuencia de aparición

— Documentación automatizada (Creación de bases de datos, utilización de sistemas automatizados)	45
— Teledocumentación (Consultas de bases de datos on-line)	9
— Elaboración y utilización de tesauros	8
— Dominio de técnicas de análisis documental	7
— Catalogación	2
— Utilización de bases de datos en CD-ROM	1
— Conocimiento de fuentes de información	1
— Dominio de técnicas de clasificación	1

f) *Funciones asignadas a los puestos*

Aunque las funciones asignadas a los puestos ofrecidos no se indican en todos los casos, es destacable el grado de precisión con que describen las funciones algunas entidades, como organismos internacionales y laboratorios farmacéuticos. Para facilitar una evaluación más global del tipo de funciones que los ocupantes de los puestos tienen que desempeñar, y siguiendo en parte la propuesta de análisis funcional de Varela y González Guitián (32), los contenidos funcionales se han clasificado en cuatro grupos básicos:

- *Función administrativa*: Puestos de trabajo de rango administrativo subordinado o auxiliar, que no requieren el desempeño de tareas de tipo técnico o especializado.
- *Función técnica*: Las actividades comprendidas en este grupo se asocian al perfil funcional clásico del documentalista: dominio de técnicas documentales (descripción y análisis documental, indización, resumen, creación y consulta de bases de datos); conocimiento de fuentes de información específicas; evaluación de sistemas documentales.
- *Función de gestión*: Los ocupantes de estos puestos deben dominar las técnicas de gestión, y utilizarlas durante la mayor parte de su tiempo de trabajo, entendidas en un sentido estricto: gestión presupuestaria, gestión de recursos humanos, concepción y evaluación de sistemas de información de gran complejidad.

- *Función directiva*: Puestos definidos de forma inequívoca como de *alta dirección*. La distribución de funciones en la muestra se indica en la tabla III:

Tabla III
Funciones de los puestos

Administrativa	7
Técnica	77
De gestión	6
Directiva	8

4 Conclusiones

Los datos que proporciona la muestra de ofertas de trabajo analizada confirman algunas tendencias características del mercado de trabajo de las profesiones de información en España durante la década 1984-1994 que, en todo caso, será preciso contrastar con investigaciones más amplias:

- Volumen de empleo*: El escaso número de puestos ofrecidos contradice las expectativas de empleo que se han creado en el sector, al menos durante el período indicado, y pone en evidencia su debilidad estructural si se compara con otros países europeos, como Francia o Gran Bretaña.
- Perfil de los puestos*: Parece evidente que los empleadores anunciantes distinguen —o clasifican— a las especies del ecosistema a que se refiere Blake (25) conforme a patrones tradicionales: documentalistas, bibliotecarios, archiveros. *Documentalista* es la denominación del puesto más frecuentemente ofrecido. El documentalista, cuyas competencias se entienden en un sentido amplio, es tanto un proveedor de información externa como un gestor de la información que fluye internamente (el *archivo* de la entidad). El *bibliotecario* (sólo uno de los anuncios analizados, el de la biblioteca de Alcadía, ofrece un puesto exclusivamente de *bibliotecaria*) tiene ante sí una tarea más unívoca: gestionar bibliotecas, automatizadas y en un entorno con gran demanda de información externa, según se aprecia en la descripción de funciones, sobre todo en las empresas del sector privado. En cambio, se ofrecen muy pocos puestos de gestores de información (*Information Manager, Research and Information Manager*) y su perfil profesional se asocia a candidatos con experiencia gerencial y probado dominio en la concepción de sistemas de información empresarial. Son muy escasos —como es lógico, por otra parte— los puestos de rango directivo.
- Entidades empleadoras*: Aunque desde un punto de vista cuantitativo global el sector público sigue siendo el que, en términos absolutos, mayor número de empleos (o, si se prefiere, más plazas) ofrece a bibliotecarios, documentalistas, archiveros y especialistas en información (28, 29, 30, 31), se observa que en la empresa privada afloran puestos de trabajo que exigen una elevada cualificación, especialmente en tecnologías avanzadas de la infor-

mación, campo interdisciplinar por excelencia. Estos puestos, que hasta hace poco no solían asociarse con el sector de información y documentación, forman parte de los nuevos mercados que identifica Moore (20, 21, 22, 23).

- d) *Requisitos de los candidatos*: La mayoría de los puestos responden al perfil funcional clásico del documentalista en nuestro país: titulado superior con formación documental de postgrado muy diversa. Para los puestos más competitivos y mejor remunerados, los empleadores exigen titulación específica y una especialización bien definida y acreditada. Al mismo tiempo, se aprecia que el mercado se ha sensibilizado a la diversificación que introducen las nuevas titulaciones en los niveles de competencia: algunas entidades se deciden ya a dar trabajo, con menores costes salariales, a diplomados y a titulados de los nuevos módulos de formación profesional.

De acuerdo con las tendencias apuntadas, es probable que en los próximos años, al igual que ha ocurrido en países europeos como Francia y Gran Bretaña, la tremenda aceleración que implica la implantación de tecnologías avanzadas de la información (nuevos soportes, redes de comunicación, etc.) y la creciente necesidad de gestionar de forma integrada los sistemas de información —que afectará en igual medida a las administraciones públicas y al sector privado— den lugar a la apertura de nuevos mercados de trabajo en España, y a un incremento de puestos de trabajo *no tradicionales*. Las *especies* profesionales del ecosistema de la información tendrán que adaptarse —si no lo están haciendo ya— a un entorno competitivo y tecnológicamente cambiante y experimentarán mutaciones evolutivas. El factor clave del cambio de estrategia seguirá siendo, como señalan Davenport y Cronin (33), la formación de los recursos humanos: la inicial, que facilita la inserción laboral, y la permanente, que hace posible la adaptación del profesional al entorno. Empleadores, profesionales, formadores (no sólo la Universidad) y asociaciones pueden reflexionar sobre los siguientes interrogantes: ¿qué competencias serán necesarias para acceder a los puestos de trabajo? ¿dónde podrán adquirirse?

5 Referencias bibliográficas

1. *Directrices para un Plan Nacional de actuación 1983-1986 en materia de Documentación Científica y Técnica*, Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia, 1983. (2.^a ed., 1985).
2. BLANCO, C. El alma de los datos. Más allá de la mera técnica. *El País* (Madrid), Suplemento Educación, núm. 437 (7 enero 1992), págs. 1, 5.
3. FRANCOY, B. El documentalista tiene mucho futuro por delante (entrevista con P. Portela). *Marie Claire*, núm. 73 (octubre 1993), pág. 112.
4. ROMERO, J. M. Fin de siglo de periodistas y abogados. *El País* (Madrid), Suplemento Madrid, 25 enero 1995, pág. 3.
5. MAYOL FERNANDEZ, M. C.; MASSISIMO SANCHEZ DE BOADO, A. Los estudios de biblioteconomía y documentación ante la reforma universitaria. *II Jornadas Españolas de Documentación Automatizada. Ponencias y comunicaciones*, Málaga: Junta de Andalucía, 1986, págs. 601-669.

6. DELGADO LOPEZ-COZAR, E. Formación y mercado de profesionales de la información y documentación en España: un matrimonio mal avenido. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios* (septiembre 1993), págs. 37-48.
7. ALJARO, J. *A model for identifying and monitoring human resources in information professionals: Documentalists in Spain*, tesis doctoral, Universidad de Pittsburgh, 1982.
8. DEBONS, A.; KING, D. W.; MANSFIELD, U.; SHIREY, D. L. *The information professionals: survey of an emerging field*, Nueva York: Marcel Dekker, 1981.
9. ALJARO, J. *La situación profesional del documentalista*, estudio realizado en 1988 para la Sociedad Española de Documentación e Información Científica (no publicado).
10. ALJARO, J. La demanda de profesionales de la información y documentación en España: Tipología y tendencias. *V Seminario hispano-británico de información y documentación. La formación de los documentalistas en España y el Reino Unido: Perspectivas de creación de empleo en el sector*, Murcia, 12-13 de diciembre de 1988.
11. ALJARO, J. Aproximación cuantitativa al mercado de trabajo: Situación actual y prospectiva. Sesión paralela: La acreditación de programas en un contexto de cooperación Universidad-asociaciones profesionales. *IV Jornadas Españolas de Documentación Automatizada* (Gijón, 1994) (no publicado).
12. TURNER, C.; BRAY, F. Workforce planning: the transition years. En: OPPENHEIM, C., CITROEN, C. L. y GRIFFITHS, J. M. (eds.), *Perspectives in Information Management 1*, Londres: Butterworths, 1989, págs. 303-338.
13. TEJADA ARTIGAS, C. M.; MARTIN, M. V.; COLCHERO, M. P.; DONATE, M. El acceso al mercado de trabajo en información y documentación en Madrid (1988-1993): Una aproximación a través de los titulados por los cursos de formación ocupacional del INEM impartidos por IEPALA. *IV Jornadas Españolas de Documentación Automatizada*, Oviedo: Universidad, 1994, págs. 631-637.
14. ESPELT, C.; PONS, A. Dades sobre la incorporació laboral de les darreres promocions de diplomats de l'Escola «Jordi Rubió i Balaguer». *Item*, núm. 13 (1993), págs. 95-103.
15. BENJUMEDA, E. [Entrevista], *Information World en español*, núm. 29 (noviembre 1994), pág. 3.
16. MINNER VAN NEYGEN, V. Las carreras alternativas: el papel de las asociaciones profesionales en la creación y búsqueda de empleo. *V Seminario hispano-británico de información y documentación. La formación de los documentalistas en España y el Reino Unido: Perspectivas de creación de empleo en el sector*, Murcia, 12-13 de diciembre de 1988.
17. RODERER, N. K. «The library labor market: A study of supply and demand. En: *The Bowker Annual of Library and Book Trade Information*, 30.^a ed., Nueva York: Bowker, 1985, págs. 283-290.
18. SOENEN-PERENNOU, H. *Le marché d'emploi des professionnels de la documentation: analyse de l'offre à travers les annonces diffusées par la presse et les centres de formation*, tesis doctoral, Universidad de Paris II, 1984.
19. MOORE, N. *The library and information workforce: a study of supply and demand*, Londres: British Library, 1986 (British Library Research and Development Report 5900).
20. MOORE, N. *The emerging market for librarians and information workers*, Londres: British Library, 1987 (LIR Report 56).
21. MOORE, N. The emerging market for librarians and information workers in the U.K. *Journal of Librarianship*, vol. 19 (1987), págs. 31-40.
22. MOORE, N. The employment market for librarians and information specialists in the United Kingdom. *Journal of Information Science*, vol. 13 (1987), págs. 327-333.
23. MOORE, N. *Information-intensive management: the impact on the employment market for information professionals*, Birmingham: Birmingham Polytechnic; Londres: Aslib, 1988.

24. CRONIN, B. Nichemanship for the nineties. *Education for Information*, vol. 5 (1987), págs. 321-325.
25. BLAKE, M. L. Human evolution in space and time, with reference to the niches of librarianship and information processing. *Journal of Information Science*, vol. 11 (1985), págs. 125-129.
26. OXBROW, N. Employment trends for information professionals. En: OPPENHEIM, C., CITROEN C. L. y GRIFFITHS, J. M. (eds.), *Perspectives in Information Management 2*, Londres: Bowker-Saur, 1990, págs. 143-156.
27. ALEXANDRE, H. *Les métiers de la documentation*, París: Association pour l'Emploi des Cadres, 1989.
28. *Estudio sobre la situación del documentalista ante el cambio tecnológico*, Madrid: Sociedad Española de Documentación e Información Científica, 1990.
29. GOMEZ LOZANO, M. La situation des documentalistes en Espagne. *Documentaliste. Sciences de l'information*, vol. 28, núm. 1 (1991), págs. 41-43.
30. ANGLADA, L. Formas y criterios de acceso al ejercicio de la profesión. *I Conferencia de Bibliotecarios y Documentalistas Españoles*, Madrid: Ministerio de Cultura, 1993, págs. 147-161.
31. GONZALEZ ANTON, J. Tipología del personal bibliotecario y documentalista en España. *I Conferencia de Bibliotecarios y Documentalistas Españoles*, Madrid: Ministerio de Cultura, 1993, págs. 29-59.
32. VARELA OROL, C.; GONZALEZ GUITIAN, C. Bibliotecarios y documentalistas: sus funciones. *I Conferencia de Bibliotecarios y Documentalistas Españoles*, Madrid: Ministerio de Cultura, 1993, págs. 65-84.
33. DAVENPORT, L.; CRONIN, B. Demand and supply in information work. *Education for Information*, vol. 6 (1988), págs. 61-70.

LOS SERVICIOS ELECTRONICOS DE INFORMACION PUNTUAL Y SUMINISTRO DE DOCUMENTOS: REVISTAS FRENTE A ARTICULOS

C. de la Peña Sánchez*

Resumen: A finales de los años ochenta tienen sus primeras manifestaciones los servicios electrónicos de información puntual o alerta bibliográfica y suministro de documentos, en inglés denominados CAS-IAS, acrónimo de *current awareness service individual article supply*. Numerosas empresas e instituciones, dedicadas de una u otra forma a la industria de las publicaciones periódicas, respondiendo a la creciente demanda de información puntual y de artículos sueltos de revistas, diversifican su oferta de productos y servicios de información y los introducen en las redes de comunicación de datos internacionales. El presente trabajo analiza las causas que han dado origen al nacimiento de esta nueva industria, define las características de estos servicios y proporciona una lista no exhaustiva de los aparecidos en los últimos años.

Palabras clave: Servicios de información electrónica, alerta bibliográfica, información puntual, suministro de documentos, servicios de información puntual y suministro de documentos, publicaciones periódicas, industria de las publicaciones periódicas.

Abstract: The electronic information services CAS-IAS, acronym of *current awareness service-individual article supply*, arise in the last eighties. Many companies and institutions, related to the international serials industry, meeting the increasing demand of current information and individual articles of scientific, technical and academic journals, have decided to diversify their offer of information products and services. This kind of electronic information services have been input in the international communication networks. This paper analyzes the reasons which have given rise to the growth of this new industry, establishes the characteristics of these services and gives a non-exhaustive list of the different current awareness and individual article supply services emerged in the last years.

Keywords: Electronic information services, current awareness, document delivery, current awareness service-individual article supply, periodicals, serials, serials industry.

1 Introducción

Los servicios de información puntual o alerta bibliográfica combinados con el suministro de documentos —en su mayoría artículos publicados en revistas— tienen sus primeras manifestaciones a finales de los años ochenta y, en mayor medida, al iniciarse la década de los noventa. Surgen con la finalidad de proporcionar, por medios electrónicos y de manera profesional, la información contenida en los suma-

* Ediciones Doyma, S. A.
Recibido: 19-12-94.

rios de las revistas científicas y académicas más consultadas en el mundo, y de facilitar los artículos sueltos publicados en ellas a usuarios finales. Estos nuevos servicios de información electrónica, cuya expansión está estrechamente relacionada con el impacto que las tecnologías de la información tienen en el acceso cada vez más individualizado a la documentación científica, en un tiempo no muy dilatado, podrán tener repercusiones en la industria editorial, basada en sistemas de información en los que el núcleo era la revista, frente a una nueva situación, en la que el centro o núcleo de la comunicación científica es, y será cada vez más, el artículo.

En los últimos años, distintos autores se han interesado por las razones del nacimiento de esta nueva dimensión de la industria de la información que, según los trabajos de Brown (1) y de Gerard van Marle (2), hay que buscarlas en los cambios a los que, de manera casi vertiginosa, se han visto sometidos los participantes en la cadena informativa. Cambios que están dando origen a un nuevo mercado y, por tanto, a una nueva forma de enfrentarse al mercado.

2 Cifras y cables

Con estas dos palabras se puede resumir gran parte de la literatura que se ha escrito en los últimos años sobre el panorama mundial de la documentación científica. Por un lado, los presupuestos de las bibliotecas para adquisición de fondos bibliográficos sufren continuos recortes, aunque los precios de las revistas llevan varios años subiendo muy por encima de los índices de precios al consumo. Por otro, la tecnología de las telecomunicaciones, así como los desarrollos de avanzados sistemas informáticos de almacenamiento y tratamiento de la información, han puesto en las manos de casi todos los usuarios de documentos científicos medios para acceder y conservar la información con los que hasta hace un tiempo sólo unos pocos se atrevían a soñar.

2.1 Reducción de presupuestos en la bibliotecas

Grimwood-Jones (3), de la editorial Bowker-Saur, decía, hace tres años, que los recortes en los presupuestos asignados a las bibliotecas se vienen repitiendo, año tras año, desde que los bibliotecarios con edad inferior a cuarenta y cinco años pueden recordar.

Durante el encuentro entre editores, bibliotecarios y otros agentes de información, que tuvo lugar en Bruselas en 1992 (4), algunos de los principales protagonistas de la industria de la información científica tomaron la decisión de aunar esfuerzos, utilizando conjuntamente las tecnologías de la información, a fin de intensificar el impacto de sus productos y servicios en los usuarios finales. Casi todos los ponentes hacen alusión en sus trabajos a las dificultades económicas que están atravesando los países desarrollados.

También puede resultar de utilidad para el sector bibliotecario español tomar en consideración los datos aportados por el informe anual de precios realizado por la editorial Blackwell (5). Aunque los precios están referidos al Reino Unido, y la libra esterlina es la divisa en la que se consideran las oscilaciones, la situación vivida por la peseta en el año 93 fue parecida a la sufrida por la libra, que se depreció un 16% en septiembre de 1992, por lo que los resultados que arroja al

estudio, con un 22,39% de incremento medio en los precios de las revistas, son similares a los que se podrían obtener en el entorno del estado español.

Los usuarios de bibliotecas científicas, académicas y especializadas demandan un número cada vez más elevado de fuentes primarias de información, sobre todo la publicada en revistas (6). Naisbitt (7), a mediados de los ochenta, aportaba cifras como éstas: cada día se escriben entre 6.000 y 7.000 artículos científicos y la información científica crece a un ritmo del 13% anual, doblándose cada cinco años y medio. La posibilidad de atender adecuadamente a la demanda que los centros de información reciben, obliga a los gestores de dichos centros a ofrecer alternativas al acopio tradicional de documentos. El concepto de «fondos propios», conservados «por si acaso» —*just in case*—, va dejando paso al concepto de «acceso» o «en el momento preciso» —*just in time*— que hoy exige, y exigirá todavía durante bastante tiempo, una nueva educación tanto del usuario final como del bibliotecario, quien tendrá que estar convencido de que este nuevo planteamiento de biblioteca es el adecuado a la situación económica y tecnológica que se está viviendo, y que va a ser capaz de satisfacer las necesidades puntuales de sus usuarios. Bernard Naylor (8) destaca la necesidad de un escenario maduro para este nuevo tipo de servicios de información, y señala que el aspecto fundamental del cambio está en el concepto *just in time* frente a *just in case*, por encima del enfrentamiento de conceptos tales como «papel» frente a «electrónico» o «fondos» frente a «acceso».

2.2 Desarrollos tecnológicos

Según Marle (9), aunque a veces es determinante la necesidad de un replanteamiento económico en las bibliotecas de los países desarrollados, es una nueva forma de acercarse al mundo, impulsada por la incorporación de la informática —en concreto, del ordenador personal a la vida cotidiana del individuo— la que lleva a todos los integrantes de la cadena de la comunicación científica a adoptar nuevos sistemas y canales tanto en la producción como en la distribución y acceso a la información existentes. La evolución de estos sistemas compele a los implicados en la cadena de la comunicación científica a considerar seriamente las alternativas sobre las que, hace ya bastantes años, empezaron a escribir algunos autores, y que hoy son una realidad.

El texto de referencia obligada es el de Vannevar Bush (10), *As we may think*. El *memex* imaginado por Bush ha dejado de ser, hace tiempo, el sueño de un sistema de archivo universal para convertirse en algo cotidiano. Los desarrollos tecnológicos en el terreno de la informática y de las telecomunicaciones han hecho posible la «biblioteca electrónica», que ya preveía Bush hace cincuenta años.

2.2.1 La biblioteca electrónica

Overhage en 1965, según recoge Marle (11), concretó en tres las principales corrientes de progreso en el terreno de la transferencia de la información:

- la modernización de los actuales procedimientos bibliotecarios mediante la aplicación de los avances técnicos en el proceso de datos, almacenamiento de textos y reproducción de los mismos;

- el crecimiento de redes nacionales de bibliotecas y centros de información; y
- la extensión de las rápidas tecnologías de los sistemas de información en línea, mediante la incorporación de redes de ordenadores interactivos a las bibliotecas y centros de información.

Lancaster (12), en 1978, ofreció su personal visión del escenario de un sistema de información electrónica para el año 2000. La información será mayoritariamente electrónica y cada científico dispondrá de un terminal con pantalla incorporada y diferentes sistemas de comunicación. El terminal se utilizará para tres funciones principales: crear, transmitir y recibir información. Se establecerá un sistema global de Difusión Selectiva de Información (DSI), cuya misión será proporcionar al usuario la información automática de cada trabajo que sea de su interés en el momento de incluirse en la base de datos, facilitando, en primer lugar, la referencia bibliográfica del mismo. En caso de querer disponer del texto completo de los documentos, el interesado tendrá información electrónica de cómo hacerlo y los datos relativos al coste del servicio. Una gran ventaja de los perfiles de DSI será el hecho de que bibliotecas y centros de documentación adquirirán gran parte de sus fondos de esta manera.

La realidad de la información científica en el mundo actual obliga a los gestores de información a saber cómo está organizada esa información y cómo se distribuye. Hasta hace apenas cinco años, ambas tareas sólo podían realizarse en dos etapas independientes: la búsqueda bibliográfica en línea en base de datos remotas, y el acceso al documento completo por uno u otros medios y servicios. Hoy, los grupos implicados en la industria de la información científica empiezan a comercializar servicios que facilitan el acceso a los documentos. Editores, agentes de suscripciones, creadores de fuentes secundarias y centros de acopio de documentos, ofrecen ya la posibilidad de buscar en sus fondos propios o contratados documentos concretos y solicitarlos en una sola etapa, intentando paliar la falta de eficacia de los medios de acceso al documento completo.

Hace unos años, tras la aparición del CD-ROM, se consideró que los documentos podrían estar todos archivados en discos y que a partir de ellos se obtendrían, de forma rápida y barata, copias de los documentos primarios originales (13), siendo así los discos ópticos el elemento clave en la organización de los servicios de suministro de documentos. Este no ha sido el único sistema empleado para tener la información completa disponible de forma electrónica, ya que otros desarrollos —principalmente las redes académicas de telecomunicación y el entramado de redes que supone Internet (14, 15, 16)— han animado a editores y autores a lanzarse a una forma diferente de producción y distribución de documentos, creándose publicaciones electrónicas y servicios bibliográficos de información puntual y suministro de documentos, accesibles a través de redes específicas y abiertas que tienden a facilitar cada vez más documentos primarios mediante sistemas electrónicos.

2.2.2 Cambios en la industria de la información

Woodward (17) afirma que el rápido crecimiento de las redes de ordenadores y la proliferación de las fuentes de información electrónica están produciendo en

la actualidad un crecimiento de la información electrónica de vastas proporciones. El acceso fácil y barato significa que los académicos e investigadores están cambiando rápidamente de forma de comunicarse entre ellos, así como la forma en que divulgan sus hallazgos de investigación. Según Woodward, no es sorprendente descubrir que los representantes más importantes de la parte comercial están involucrados en varios proyectos y experimentos dirigidos a investigar modelos alternativos para difundir la información académica.

Page (18) calcula que la cifra que se mueve en el mercado mundial de publicaciones periódicas es de unos dos billones y medio de dólares al año. Meadows (19) recoge en su trabajo datos referidos al descenso en el número de suscripciones a publicaciones científicas en el decenio 1978-1988, que en el Reino Unido cayeron un 35% y en los Estados Unidos un 20%. Brown (20) estima que en el mundo se solicitan anualmente 36 millones de artículos, mediante sistemas tanto de préstamo interbibliotecario, como a los centros dedicados comercialmente al suministro de documentos; cantidad en la que no se incluyen los artículos fotocopiados directamente por los usuarios finales, ni los sueltos o separatas que los autores hacen circular entre los diferentes grupos de investigación. Estas cifras pueden servir para comprender mejor por qué los editores invierten recursos en nuevas formas de edición y las agencias de suscripciones, por su parte, investigan en profundidad los nuevos servicios de información puntual y suministro de documentos; haciendo de ellos la alternativa comercial a los tradicionales servicios de Difusión Selectiva de la Información y préstamo interbibliotecario.

3 Información puntual y acceso al documento

Frederick J. Friend (21) define al bibliotecario perfecto como aquél que produce la información que un lector necesita tan pronto como el lector la solicita, y que son pocos los que alcanzan este nivel óptimo de perfección, ya que en la mayoría de los casos no se dispone de los recursos necesarios para satisfacer la demanda. La utilización de los recursos tecnológicos —informática y telecomunicaciones— para proporcionar a los usuarios la información pertinente en el momento en que la demanda, es uno de los desafíos que se le plantean al bibliotecario en estos años de cambios, ya que el mundo, aunque geográficamente es muy grande, electrónicamente es muy pequeño.

Dentro de la edición electrónica se distingue entre productos y servicios. Los productos son las revistas, bien distribuidas en línea, mediante soportes CD-ROM, o disquete magnético. En cuanto a lo que se conoce como servicios de información electrónica, están las tradicionales bases de datos bibliográficas, los servicios de correo y mensajería electrónica, los servicios de listas y, más recientemente, los servicios aquí analizados, que comienzan a tener repercusión en la gestión de las colecciones de publicaciones periódicas.

3.1 Nacimiento de los servicios comerciales de información puntual y suministro de documentos

Se puede definir un servicio de información puntual y suministro de documentos como aquel servicio de información electrónica que combina la actualización

permanente de la información contenida en revistas científicas, técnicas y académicas, con el suministro de los artículos sueltos. Brown, (1, 22) analiza esta nueva subindustria que ha surgido, según sus palabras, casi de ninguna parte, y da una visión bastante completa de lo que supone para los centros de información, así como de las consecuencias que tendrá en un futuro inmediato.

Es evidente que la presión presupuestaria incide sobre las suscripciones de publicaciones periódicas como antes afectó a la monografía. Para algunos profesionales el problema es de tal envergadura que desde hace algunos años existe una publicación electrónica dedicada a estos temas, titulada *Newsletter on serials pricing issues* (23). Los usuarios de las bibliotecas especializadas necesitan proveerse cada vez de más información en el menor tiempo posible, requieren centros de información eficaces y eficientes y, por otra parte, los sistemas tradicionales de préstamo interbibliotecario exigen mucho personal y una gestión minuciosa, lo que los hacen caros y lentos y está en controversia con las nuevas tendencias aquí enumeradas (24, 25, 26, 27, 28).

En este punto aparecen como una alternativa los servicios de información puntual y suministro de documentos. Algunos de los protagonistas son nuevas empresas u organizaciones que ofrecen un «paquete» de servicios que no existía hace cinco años. Se han acercado a este negocio con una nueva filosofía, ya que a menudo no tienen nada que ver con las prácticas tradiciones bibliotecarias. De hecho, casi ninguno de los servicios que se comercializan en la actualidad lo ofrece una biblioteca en el sentido clásico del término. Tampoco son editores tradicionales de publicaciones científicas, aunque en muchos casos tienen una dilatada experiencia en el trato con bibliotecas y se han dado cuenta de los problemas a los que las bibliotecas de investigación se enfrentan. Son conscientes de la difícil situación creada por la escalada de precios, de que un pequeño número de publicaciones sirven para atender la mayor parte de la demanda —de acuerdo con la Ley de Bradford, se acepta que el 20% de los artículos publicados satisface el 80% del total de la demanda de artículos—, y de que el 55% de los artículos publicados no se cita nunca. Los servicios de información puntual y suministro de documentos combinan una serie de operaciones que tradicionalmente venían realizándose por separado, y se consolidan como servicios dedicados a la sencilla tarea de suministrar artículos de la manera más barata y rápida posible, a todos aquéllos que los soliciten. Nacen con una filosofía de *hipermercado* del artículo, pues su objetivo es tramitar pedidos de separatas o sueltos con la misma mentalidad con que los agentes de suscripciones organizan el suministro de revistas desde hace más de doscientos años; ya que es aquí donde se está produciendo el cambio: revista frente a artículo, y ha dejado de ser aquella frente a éste el principal vehículo para el intercambio de información.

3.2 Elementos

Los elementos son, según Brown (1), los que a continuación se enumeran:

3.2.1 Función de suministro de documentos

Para conseguir este propósito, fundamental en el entorno bibliotecario desde que las bibliotecas empezaron a compartir sus colecciones de una u otra forma, se

cuenta con los grandes centros y consorcios bibliotecarios dedicados a este cometido: BLDSC, INIST, OCLC, CISTI, PICA...; siendo estos centros, en muchos casos, los que completan su tradicional servicio con otros de factura más reciente. También los editores han comenzado a interesarse por el mercado de los artículos sueltos, por lo que su función como suministradores será cada vez más relevante.

3.2.2 Función de alerta bibliográfica o de información puntual

Vacían revistas a gran velocidad, de forma similar a como lo ha venido haciendo el ISI (*Institute for Scientific Information*) en los últimos años. Se diferencian de los productores tradicionales de bases de datos por su actualidad y su rapidez a la hora de producir su repertorio bibliográfico. La celeridad en poner la información en la mesa del investigador es prioritaria, sacrificándose algunos de los pasos que hasta la fecha eran bien observados por los creadores de bases de datos. Esto no quiere decir que el servicio proporcione un «producto» defectuoso, sino que lo presenta desnudo, ofreciendo la información muy poco elaborada. La tecnología empleada es aquella capaz de introducir en una base de datos la información referida a los artículos contenidos en miles de sumarios de revistas científicas y técnicas. En algunos casos se vuelven a mecanografiar los sumarios; en otros se aplican técnicas de registro mediante escáner —lo que facilita el almacenamiento masivo de imágenes de texto en poco tiempo— combinadas con tecnología de OCR (*Optical Character Recognition*, reconocimiento óptico de caracteres) (29). Los programas de OCR convierten la imagen de puntos (*bitmap*) de un documento —obtenida mediante la aplicación al documento del escáner— en un fichero ASCII, compatible con innumerables programas de tratamiento y gestión de información. El código ASCII es una forma de representación muy económica en términos de ocupación de memoria y permite la manipulación del texto codificado en el ordenador. Esto no es posible hacerlo si sólo se dispone de las imágenes de los textos que, por otra parte, ocupan alrededor de cien veces más espacio en memoria que sus equivalentes ASCII, dependiendo del tamaño de la imagen de los caracteres. Las imágenes de los caracteres se separan primero en imágenes aisladas y se analizan, una por una, con arreglo a una serie de características preestablecidas. A partir de los resultados del análisis, se crea un fichero con los códigos ASCII correspondientes. El índice de error suele ser inferior al 1%, y la operación de corrección manual lleva mucho menos tiempo que el mecanografiado del mismo material.

Posteriormente han aparecido técnicas más avanzadas en el tratamiento de los caracteres obtenidos mediante el escaneado de imágenes de texto, existiendo tecnología de ICR (*Intelligent Character Recognition*, reconocimiento inteligente de caracteres), que aplica inteligencia artificial al tratamiento de los caracteres convertidos en códigos ASCII, lo que facilitará en buena medida la tarea de corrección de errores.

Una tercera posibilidad es la carga de ficheros electrónicos desde la base de datos del editor a la del proveedor del servicio. En aquellos casos en los que los

editores hayan adoptado el formato de intercambio de información para artículos de revistas SGML (*standard general markup language*), el editor puede proporcionar directamente los ficheros con las cabeceras de sus artículos a los proveedores de servicios de información puntual y suministro de documentos. En esta línea trabaja el grupo de editores de revistas científicas, técnicas y médicas (*International Group of Scientific, Technical and Medical —STM— Publishers*).

3.2.3 Adaptabilidad a cualquier necesidad informativa

Un servicio de información puntual o alerta bibliográfica debe permitir al cliente determinar qué información quiere recibir; con qué periodicidad; en qué soporte se va a conservar, si se decide guardar la información *in situ*, y por cuánto tiempo. La enorme tarea que supone a las bibliotecas dar un tratamiento correcto a los datos informatizados obliga a los bibliotecarios a trabajar con criterios de selección similares a los mantenidos a la hora de determinar qué información en papel ha de adquirirse y conservarse: ¿qué se hace cuando hay que almacenar muchos datos en un espacio reducido? Lo primero es comprobar si todos son necesarios. Hay algunos de valor inapreciable, pero otros no merece la pena guardarlos.

3.2.4 Redes de comunicaciones

Otro de los aspectos críticos de estos servicios es el mecanismo para su distribución. La rapidez en la diseminación del sistema es fundamental para poner a disposición de sus destinatarios el servicio de alerta bibliográfica y la posibilidad de solicitar los artículos en el menor tiempo posible. Los servicios de información puntual y suministro de documentos tienen una primera o más inmediata forma de acceso por medio de las redes académicas de transmisión de datos, al alcance de la mayor parte de los investigadores del mundo desarrollado. Esto es una ventaja en cuanto a la facilidad con la que pueden llegar al terminal del usuario final, pero también se ve afectado por la enorme proliferación de redes de comunicaciones que están apareciendo en el mundo y los embotellamientos que se producen en el tráfico de datos.

Los datos sobre Internet y las redes académicas de transmisión de datos en general quedan desactualizados a cada momento. Lo que hace unos años ocurría en Estados Unidos, se ha extendido a otras áreas del mundo desarrollado, tales como Europa y Japón. España se conectó a Internet en el año 1990 y las tasas de crecimiento de Internet en España son superiores a la media europea y mundial, con incrementos de hasta un 15%. Sanz (30) considera en su trabajo que hay unas 3.000 redes y más de veinte millones de usuarios en el mundo. En los países de menor potencial económico que, por otra parte, son los que más afectados se han visto por la depreciación de sus monedas nacionales, las redes de comunicaciones son, cada vez en mayor medida, una alternativa clara y barata al acopio de

información mediante los sistemas de compra y suscripción tradicionales. Gracias a este entramado, a este nuevo tejido, el hombre de la era de la información ha conseguido que los documentos puedan llegar a sus destinatarios casi instantáneamente.

Entre las razones que han propiciado el uso, cada vez más extendido en la colonia científica, de las redes de comunicaciones están: la gran aceptación que han tenido los servicios de correo electrónico; el nacimiento de teleconferencias o boletines electrónicos; la transferencia de ficheros informáticos; y el telepedido de documentos. Por último, hay que considerar como una gran ventaja la gratuidad de los servicios telemáticos para los investigadores de organismos públicos, actualmente subvencionados por los gobiernos.

3.2.5 Métodos de suministro

En un principio, el suministro de los documentos se hacía mediante el envío de una fotocopia del documento original por correo. La rápida implantación del telefax, su integración al ordenador personal y el desarrollo de sistemas que incorporan el escáner a la fase de envío de documentos —como es el caso del sistema ARIEL (31)—, han propiciado que gran parte de la distribución se realice de esta manera. A medida que se disponga de los textos originales en soporte magnético y de las aplicaciones informáticas necesarias para el tratamiento y distribución de los artículos, se irán definiendo nuevas formas de suministro. El CD-ROM también puede considerarse como soporte adecuado para el almacenamiento de los textos. Todo esto permitirá, en un futuro próximo, la existencia de un servicio electrónico y telemático completo: búsqueda de la información, localización de los documentos, pedido y envío de los mismos, y trámites de gestión administrativa.

3.3 Características

En este aparatado se enumeran las características de estos servicios, comunes, en mayor o menor medida, a todos los que se ofrecen en el mercado. Los avances en la investigación sobre redes de transmisión de datos y herramientas informáticas podrán modificar y perfeccionar estos desarrollos:

- La información puntual o alerta informativa se realiza mediante el suministro de sumarios de revistas y otros materiales bibliográficos, a veces considerados «literatura gris», tales como actas de congresos, tesis e informes.
- La cobertura mínima de estos servicios es de unos 10.000 títulos, llegando algunas empresas a ofrecer acceso a los sumarios de 20.000 títulos en el servicio de información puntual y muchos más para la fase de suministro, ya que en la segunda fase del proceso se utiliza el fondo retrospectivo del centro o la institución suministradora.
- Los servicios desarrollados por agencias de suscripciones, grandes bibliotecas o redes operacionales suelen tener una cobertura con un marcado

carácter general, intentando abarcar todas las áreas del conocimiento. Por el contrario, los productores de repertorios especializados crean el servicio a partir de la materia específica a la que se dedican. Asimismo, los editores trabajan con su fondo editorial propio.

- Algunas empresas ya ofrecen a sus clientes la posibilidad de elegir las revistas que desean incluir en el servicio de información bibliográfica, así como la contratación del tratamiento electrónico de sumarios de revistas seleccionadas exclusivamente por bibliotecas clientes. Esto facilitará que publicaciones de mercado carácter local puedan incorporarse a redes locales o nacionales de información o bibliotecas, sin que los miembros de la red tengan que hacer inversiones en la infraestructura necesaria para crear el servicio, ni hacer frente a los gastos en recursos humanos y de otros tipos que su mantenimiento requiere.
- El fondo documental está en los centros tradicionales de suministros de documentos.
- Se accede a ellos desde las redes de telecomunicaciones específicas y/o abiertas.
- Los métodos de búsqueda son sencillos, ya que incorporan sistemas de menús y ventanas.
- Se pueden hacer pedidos en línea disponiendo de una clave de acceso. El sistema suele informar del precio del documento.
- Su rango de precios están en torno a los 10-15 dólares.
- La velocidad de suministro es fundamental, sirviéndose artículos en 24 horas por fax, 48 por correo urgente y se contempla la posibilidad de hacer envíos mediante empresas comerciales de mensajería.
- Las empresas e instituciones que comercializan el servicio se encargan del pago de los derechos de autor, cobrando entre 4-7 dólares por este concepto.
- Los sistemas de búsqueda y recuperación de documentos permiten realizar informes estadísticos.
- Para el suministro de documentos, ofrecen un formato de pedido sencillo, facilitando la identificación barata, asequible y correcta de un artículo, que un determinado investigador pueda querer comprar, entre todos aquéllos de nueva aparición.
- La presentación de las referencias bibliográficas varía de un servicio a otro, pero es común el intento de simplificar al máximo en la determinación de campos y en el contenido de los mismos, siendo los más habituales el título del artículo, título de la revista, datos de la fuente, número ISSN de la publicación y autores. Hay servicios que incluyen sólo cuatro autores, otros llegan a diez o a todos los firmantes; algunos, todavía los menos, incorporan un resumen o *abstract* de los artículos, otros han anunciado su inclusión en fecha próxima. Todavía no se dispone de datos suficientes para hacer valoraciones de lo que proporcionará mejores resultados a los usuarios, pues son servicios jóvenes cuya implantación y evaluación acaba de empezar.
- Incorporan la función *browsing* o de hojear. Al igual que sus antecesores más inmediatos, los *Current Contents* en soporte magnético, los servicios de

información puntual permiten al investigador pasear por la base de datos. La función de hojear, de pasar páginas como en una revista tradicional en papel, tiene unos resultados positivos para la localización de información pertinente que, en un principio, no se buscaba o no se sabía de su existencia.

Las bases de datos accesibles en línea no suelen proporcionar los mecanismos adecuados para «pasar páginas». El síndrome del reloj está presente en casi todas las búsquedas, lo que hace que la mayoría de ellas establezcan una carrera contra el paso de los segundos. En el caso de los servicios de información puntual y suministro de documentos —bien los que llegan a través de Internet y otras redes de comunicaciones, los que se instalan en ordenadores *in situ*, o los que presentan sus actualizaciones en CD-ROM— se incorpora tanto una función *browsing*, o de hojear, como las diferentes posibilidades de búsqueda en todos los campos, mediante operadores booleanos.

3.4 Principales proveedores

Brown (22) y Marle (2) proporcionan en sus trabajos una lista bastante completa de los principales proveedores de estos servicios, aunque siguen apareciendo continuamente otros nuevos dada la situación de sector en expansión. Los proveedores pueden dividirse en varios grupos:

- agencias de suscripciones,
- grandes bibliotecas,
- servicios para bibliotecas,
- editores de fuentes secundarias,
- editores propiamente dichos, y
- redes operacionales.

De la incorporación de un grupo tan variado de protagonistas de la industria de la información científica puede deducirse que el suministro electrónico de documentos está consolidado en el panorama mundial, con un gran número de actores participando activamente en su desarrollo.

La tabla I recoge los principales proveedores internacionales, con indicación del tipo de organización o empresa que comercializa el servicio y los nombres de las dos partes del mismo. Estas instituciones y empresas tienen en común la distribución de ambos servicios, tanto actualización bibliográfica o información puntual como suministro de documentos. En algunos casos, se han creado con la finalidad de introducir en el mercado de la información esta nueva forma de dar acceso y proporcionar documentos. No se facilitan datos sobre el número de revistas que incorporan, puesto que las cifras sufren continuas variaciones, y pueden servir como cantidades orientativas las mencionadas en el apartado 3.3, donde se detallan las características. Tampoco se indican las bibliotecas, redes o empresas que proporcionan los artículos, toda vez que los acuerdos entre diferentes instituciones y empresas no están del todo cerrados y también sufren continuas modificaciones. La tendencia es disponer del mayor fondo documental posible en cada caso.

Tabla I
Proveedores de servicios de información puntual y suministro de documentos

<i>Tipo de organización</i>	<i>Nombre de la organización</i>	<i>SIP*</i>	<i>SSD**</i>
Agencia de suscripciones	Blackwell	Distribuye CARL Un-Cover	Uncover 2
Agencia de suscripciones	Dawson	Distribuye OCLC Article First	OCLC Dispatch
Agencia de suscripciones	Ebsco	CASIAS	CASIAS
Agencia de suscripciones	Faxon	Faxon Finder	Faxon Xpress
Agencia de suscripciones	Swets	SwetScan	SwetDoc
Servicios para bibliotecas	OCLC	ArticleFirst ContentsFirst	OCLC Dispatch
Servicios para bibliotecas	PICA	RAPDOC	RAPDOC
Servicios para bibliotecas	RLG (Research Libraries Group)	CitaDel	CitaDel
Biblioteca	British Library (BLDSC)	ETOC/Inside Information	DocDel
Biblioteca	Bath Inform Data Services (BIDS)	BIDS/ISI	BODOS
Editor	Elsevier	CAPCAS	CAPCAS
Productor de bases de datos	Chemical Abstracts (CAS)	CAS databases	CAS DDS
Productor de bases de datos	Engineering Information	Ei Page One	EiDDS Article Express
Productor de bases de datos	Institute for Scientific Information (ISI)	Current Contents Online	The Genuine Article (TGA)
Productor de bases de datos	UMI	UMI databases (ABI/INFORM)	Article Clearinghouse

* Nombre del servicio de información puntual.

** Nombre del servicio de suministro de documentos.

3.5 Breve historia

El pionero de estos servicios, CARL UnCover, apareció en 1988. Se creó gracias a la cooperación entre las bibliotecas miembros de *Colorado Alliance Research Libraries (CARL)* y la empresa constituida a tal efecto CARL System Inc. Nació con la idea de ofrecer un índice de artículos de revistas que reflejara la colección local de publicaciones seriadas de las bibliotecas integrantes del consorcio. Los títulos de los artículos, que correspondían a los que reflejaban los sumarios de los ejemplares de la revista, se grababan y quedaban disponibles en el catálogo colec-

tivo accesible en línea de la red a las veinticuatro horas de su llegada. El servicio fue muy bien recibido y su utilización se extendió rápidamente entre los usuarios de las bibliotecas de la red y entre bibliotecas externas a la red, que solicitaron la contratación del servicio.

Averiguar lo que se ha publicado en las revistas está muy bien, y es lo que tradicionalmente se ha venido haciendo en las bases de datos, pero el usuario lo que quiere es poder marcharse de la biblioteca con el artículo original en su poder. Las bibliotecas ven diariamente cómo los usuarios descubren que el resultado de sus búsquedas se materializa en pocos artículos completos, ya que su propia biblioteca posee sólo una pequeña parte de los documentos a los que se refiere la información obtenidas en la etapa de búsqueda. Esto motivó que el siguiente paso de CARL UnCover fuese crear un servicio de suministro de documentos a los usuarios, UnCover2, que se inicia en 1991. El nombre de CARL System Inc. ha cambiado recientemente por el de CARL Corporation, nombre que reflejará mejor que el anterior la amplia gama de servicios y productos de información que comercializan en la actualidad. UnCover1, en 1994, anunció el incremento de sus títulos hasta los 20.000, gracias al convenio entre CARL Corp. y Blackwell, agencia de suscripciones que se encarga de la distribución internacional de UnCover, desde finales de 1992.

No se puede hablar de estos servicios sin mencionar el Institute for Scientific Information (ISI), cuyos *Current Contents* son los predecesores de todos los nuevos sistemas. Disponibles en forma impresa, en disquete, en CD-ROM y mediante acceso remoto o en línea, las bases de datos *Current Contents* son de temas específicos. En 1992, Bath Inform Data Services (BIDS) instaló los *Citation Indexes* en JANET (*Joint Academic Network*), la red académica inglesa, lo que permite a los investigadores del Reino Unido hacer búsquedas en BIDS desde sus propios terminales.

Además de los servicios de tipo comercial, existe una serie cada vez más larga de proyectos que reúnen características muy similares a aquéllos. En algunos casos, estos proyectos son de marcado carácter nacional, y tienen la finalidad de resolver las necesidades de la demanda de documentos producida en un país, o bien dentro de un grupo concreto de bibliotecas. En Francia se inició el proyecto FOUFRE (32); en Irlanda, el proyecto IRIS (33); en Holanda, el proyecto RAPDOC (34)... Se prevé que otros muchos se irán poniendo en marcha a medida que la aceptación por parte de las bibliotecas de esta nueva forma de dar acceso a la información contenida en revistas se extienda.

4 Conclusiones

Hay pocas dudas de que el mercado de servicios de información puntual y suministro de documentos continuará creciendo a corto y a medio plazo, y de que el desarrollo imparable de los servicios y productos de información electrónica caminará de la mano de las mejoras que las nuevas tecnologías de la información introduzcan en los sistemas de almacenamiento y distribución de textos, imágenes y sonidos. Recientemente ha aparecido en el mercado editorial la última edición del *Ulrich's International Periodicals Directory, 1994-1995* (35), que incluye en un

gran número de sus entradas notas relativas a los servicios de suministro de documentos que disponen de ese título para el envío de artículos sueltos. También empiezan a aparecer en publicaciones especializadas trabajos dedicados a la evaluación de diferentes servicios de información puntual o alerta bibliográfica (36), que, poco a poco, irán ofreciendo la opinión contrastada desde el punto de vista de los usuarios. Otro de los aspectos claves para el desarrollo y mayor implantación de nuevos servicios de información electrónica es la mejora en las redes de transmisión de datos. El usuario, cuando se sienta delante de la pantalla del ordenador, no quiere perder demasiado tiempo esperando a que llegue la información: los sistemas de comunicación informáticos exigen inmediatez. La situación de recesión económica ha obligado a replantearse a los centros de información su gasto directo en la adquisición de libros y revistas editados en su formato tradicional (37), pero esto no quiere decir que haya sido sólo la recesión económica la causa o motivo principal del cambio de mentalidad en el acceso a la información.

La introducción de la informática en la vida diaria de los lectores, la entrada de los ordenadores personales en los despachos y los domicilios privados, ha hecho posible el desarrollo de bibliotecas personales de las que hoy sólo existen los cimientos. La prensa especializada —y no tan especializada— da, cada vez con mayor frecuencia, noticias referidas a nuevos productos y servicios de información electrónica en los que sólo varían las materias tratadas, ya que el grado de sofisticación técnica se empieza a aplicar en todos por igual, y se trabaja en el desarrollo de servicios y productos cada vez más atractivos para el usuario final.

Los centros de información, sometidos a presión tanto por los usuarios como por los responsables económicos de las instituciones o empresas que los amparan, tienen unos años por delante, los que la reconversión global del sistema mundial de información les permita, para adaptarse a nuevas situaciones. El que las alternativas de reciente y futura aparición resuelvan las necesidades de información de los usuarios, sólo será posible si las bibliotecas empiezan a incorporarlas, a evaluarlas y a darles el tratamiento documental que estos nuevos servicios y productos requieren para poder encontrar un hueco, no sólo en el ordenador personal del investigador, sino también en la biblioteca, donde tiene cabida todo el conjunto del saber, sea cual sea el soporte en que el hombre haya decidido almacenarlo. Sin embargo, hay que tener en cuenta que la era del papel no ha terminado, pues el mundo vive un período de evolución, no de revolución. Durante muchos años los centros de información tendrán que seguir realizando las tareas tradicionales antes de conocer la biblioteca vacía. Aunque las tecnologías de la información obliguen a navegar por el ciberespacio, el bibliotecario tendrá que seguir seleccionando materiales impresos, determinando criterios de encuadernación y realizando los cometidos que ha desarrollado desde que el ser humano necesitó guardar en lugar seguro lo que sabía sobre sí mismo y el universo que lo rodea.

Agradecimientos

La realización de este trabajo no hubiera sido posible sin los publicados por David J. Brown, director y fundador en 1985 de la empresa DJB Associates. Su trayectoria profesional como asesor independiente del Grupo Internacional de Editores de Publicaciones

Científicas, Técnicas y Médicas —*International Group of STM Publishers*—, de diferentes agencias de suscripciones y de grandes bibliotecas de todo el mundo, así como sus investigaciones de mercado para empresas como Pergamon y Elsevier, le han permitido asistir directamente al nacimiento de los servicios que se tratan en este trabajo, y se le considera uno de los expertos con mayores conocimientos sobre este tema y los relacionados con la edición de publicaciones electrónicas.

5 Bibliografía

1. BROWN, D. J. New horizons in journal and article provision: journal versus article delivery. En Woodward, H. y Pilling, S. (eds.): *The international serials industry*, Aldershot, England: Gower, 1993, p. 163-185.
2. MARLE, G. Electronic serials publishing and its effect on the traditional information chain. *Serials*, 1994, vol. 7, núm. 1, p. 17-28.
3. GRIMWOOD-JONES, D. Abstracting and indexing journals: the unkindest cut?. *Serials*, 1991, vol. 4, núm. 1, p. 12-13.
4. *Knowledge for Europe: Librarians and Publishers Working Together*, Conferencia Europea, 11-13 de noviembre de 1992, Bruselas. Actas editadas por Hans-Peter Geh, John Davies y Marc Walkies, Munich: K. G. Saur., 1993.
5. BLACKWELL'S Periodical Prices Index. Annual Periodical Prices for 1994. *Serials*, 1994, vol. 7, núm. 2, p. 178. Este informe se publicó originalmente en *LA Record*, 1994, vol. 96, núm. 5.
6. THE FAXON Institute for Advances Studies in Scholarly and Scientific Communications, *An examination of work-related information acquisition and usage among scientific, technical and medical fields*, Westwood: The Faxon Institute, 1992.
7. NAISBITT, J. *Megatrends: ten new directions transforming our lives*, Londres: MacDonal and Co., 1984.
8. NAYLOR, B. The implications of current and future initiatives for libraries. *Serials*, vol. 7, núm. 2, p. 165-168. Este artículo, que la revista *Serials* reproduce con el permiso de su anterior editor, fue publicado por primera vez en *Learned Publishing*, 1994, vol. 7, núm. 2, y corresponde al texto leído en el seminario de ALSPS/UKSG, *The Journal at the crossroad*, Londres, 22 de septiembre de 1993.
9. MARLE, G. Serials and new technologies: opportunities for libraries, problems for the law and threats to publishers. Part 1: The growth of new technology and its impact on serials publishing, now and in the future. *Serials*, 1993, vol. 6, núm. 2, p. 16-23. La segunda parte de este trabajo, The EEC legislative process, with particular reference to copyright and libraries, se publicó en *Serials*, 1993, vol. 6, núm. 3, p. 24-28. Ambos artículos corresponden a la ponencia que Van Marle presentó en la Segunda Conferencia Europea sobre Publicaciones Periódicas, celebrada los días 9 y 11 de septiembre de 1992, en Noordwijkerhout, Holanda.
10. El artículo de Vannervar Bush «As we may think», originalmente publicado por *The Atlantic Monthly*, en julio de 1945, núm. 176, pág. 101-108, viene citándose con insistencia en los últimos años, en especial, desde que el almacenamiento de la información en discos ópticos empezó a ser una realidad. El texto completo, traducido al castellano bajo el título «Cabría imaginar...», sirve de introducción a la obra colectiva *CD-ROM el nuevo papiro...*, Madrid, Anaya, 1987.
11. Gerald van Marle, en su artículo citado en la ref. 2 de este trabajo, cita, a su vez, el siguiente trabajo al que no he podido tener acceso: Overhage, C. F. J., y Harman R. Joyce (eds.): *INTREX; report of a planning conference on information transfer experiments*, Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1965.

12. LANCASTER, F. W. *Toward Paperless Information Systems*, Nueva York: Academic Press, 1978.
13. CORNISH, G. P. CD-ROM: a new phase in document supply? *INSPEL*, 1992, vol. 26, núm. 1, p. 5-13.
14. Para una fácil aproximación a lo que Internet puede ofrecer a los gestores de información pueden servir los artículos sobre este tema publicados en el *Boletín de la red nacional de I+D, RedIRIS*, en los núms. 25, 26, 27 y 28 de 1994.
15. ADDYMAN, T. Exploring the Internet. *Serials*, 1994, vol. 7, núm. 2, p. 133-141.
16. MARTINEZ DE MADARIAGA, R., ARROYO FERNANDEZ, D. Aproximación a Internet y su impacto en las bibliotecas y servicios de información. *Revista Española de Documentación Científica*, 1994, vol. 17, núm. 3, p. 277-289.
17. WOODWARD, H. The impact of electronic information on serials collection management. *Serials*, 1994, vol. 7, núm. 1, p. 29-36.
18. PAGE, G. The economics of traditional journal publishing. En Woodward, H. y Pilling, S. (eds.): *The international serials industry*, Aldershot, Inglaterra: Gower, 1993.
19. MEADOWS, J. Too much of a good thing? Quality versus quantity. En Woodward, H. y Pilling, S. (eds.): *The international serials industry*, Aldershot, Inglaterra: Gower, 1993.
20. BROWN, D. J. *Op. cit.*, en ref. 1, p. 179.
21. FRIEND, F. J. Document delivery: a world solution to a world problem? *IFLA Journal*, 1993, vol. 19, núm. 4, p. 374-384.
22. BROWN, D. J. Current Awareness and document delivery: the changing market. *Serials*, 1993, vol. 6, núm. 3, p. 29-39.
23. *Newsletter on serials pricing issues*, es editada por Marcia Tuttle. La suscripción se puede conseguir enviando un mensaje a LISTSERV@GIBBS.OIT.UNC.EDU, diciendo SUSCRIBE PRICES, e incluyendo la dirección de correo electrónico.
24. KHALIL, M. Document delivery: a better option? *Library Journal*, 1993, núm. 1, p. 43-47.
25. KELS, J. J. F. Electronic delivery of scientific information and the role of libraries. *Information management report*, 1992, septiembre, p. 1-5.
26. KUROSMAN, K., DURNIAK, B. A. Document Delivery; a comparison of commercial document suppliers and interlibrary loan services. *College and Research Library*, 1994, núm. 1, p. 129-139.
27. CORNISH, G. P. *Interlending and document supply in Europe*, París: UNESCO, 1990. Documento PGI-90/WS/13.
28. BALDWIN, C. Document supply: challenge and opportunity. *Serials*, 1993, vol. 6, núm. 2, p. 61-66. Este artículo analiza los problemas planteados por el préstamo interbibliotecario desde el punto de vista del editor de publicaciones periódicas.
29. La definición que proporciono de OCR está tomada de MCNAUL, J. P. Digitalización y tratamiento de imágenes en CD-ROM. En *CD-ROM el nuevo papiro...*, Madrid: Anaya, 1987.
30. SANZ SACRISTAN, M. A. A, B, C de Internet. *Boletín de la red nacional de I+D, RedIRIS*, 1994, núm. 28, p. 15-30.
31. PRIOR, A., WOODWARD, H. Scholarly communications in the sciences: publishing trends and the role for libraries. *Serials*, 1993, vol. 6, núm. 2, p. 55-56.
32. MENIL, C. FOUORE: a french project for electronic document delivery. *Serials*, 1993, vol. 6, núm. 2, p. 32-34.
33. TIPPLE, F. Iris project. *Serials*, 1993, vol. 6, núm. 3, p. 12.
34. COSTERS, L., KOOPMAN, S. The dutch RAPDOC project: from interlibrary loan to electronic document delivery. *Interlending and Document Supply*, 1993, vol. 21, núm. 1, p. 4-6.

35. *Ulrich's International Periodicals Directory*, 33 ed., Londres: Bowker, 1994.
36. GOODYEAR, M. L., DODD, J. From the library of record to the library as gateway: an analysis of three electronic table-of-contents services. *Library Acquisitions: Practice & Theory*, 1994, vol. 18, núm. 3, p. 253-264.
37. ALEXANDER, A. W. Preconference on serials cancellations. *Library Acquisitions: Practice & Theory*, 1994, vol. 18, núm. 3, p. 327-331.

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.

INFORMACION Y DOCUMENTACION. ESTADISTICAS INTERNACIONALES DE BIBLIOTECAS UNE-EN-ISO 2789: 1994

1 Objeto y campo de aplicación

Esta norma orienta a la comunidad bibliotecaria en el mantenimiento de estadísticas con vistas a ser recogidas a nivel internacional.

2 Definiciones

A los efectos de esta Norma Internacional se aplican las siguientes definiciones.

Nota 1: En su caso, se han usado las definiciones existentes con referencia a las fuentes.

2.1 Bibliotecas

2.1.1 Biblioteca

Organización o parte de ella cuya principal función es mantener una colección y facilitar, mediante los servicios del personal, el uso de los documentos necesarios para satisfacer las necesidades de información, educación, de investigación y de ocio de sus usuarios.

[Adaptado de ISO 5127-1]

Nota 2: Los mencionados son solamente los requisitos mínimos de una biblioteca y no excluyen otros documentos y servicios.

2.1.1.1 Unidad administrativa

Cualquier biblioteca independiente, o un grupo de bibliotecas, bajo un director único o bajo una única administración.

2.1.1.2 Punto de servicio

Cualquier biblioteca en la que en locales separados se da servicio a los usuarios, tanto si se trata de una biblioteca independiente o si forma parte una unidad administrativa más amplia.

2.1.2 Biblioteca nacional

La biblioteca que es responsable de adquirir y conservar los ejemplares de todos los documentos significativos para el país en el que se halla la biblioteca; puede hacer las funciones de una biblioteca depositaria del depósito legal.

Nota 3: Normalmente, realizará alguna de las funciones siguientes: elaborar la bibliografía nacional en curso y bibliografías retrospectivas; mantener y actualizar una colección grande y representativa de obras extranjeras sobre el país; actuar como el centro bibliográfico nacional; elaborar catálogos colectivos, etc.

[Adaptado de ISO 5127-1]

2.1.3 Biblioteca de un centro de enseñanza superior

Biblioteca que, primordialmente, sirve a los estudiantes y profesores de las universidades y de otros centros de enseñanza del tercer nivel y que también, en ocasiones, puede funcionar como biblioteca pública.

2.1.4 Biblioteca especializada

Biblioteca independiente que cubre una disciplina o una determinada área del saber.

Nota 4: El término «biblioteca especial» se puede aplicar también a una biblioteca que, fundamentalmente, sirve a una categoría concreta de usuarios o que se dedica a un determinado tipo de documentos, o a una biblioteca patrocinada por una institución para que sirva a sus propios fines.

[Adaptado de ISO 5127-1]

2.1.5 Otras bibliotecas importantes no especializadas

Bibliotecas no especializadas de carácter erudito que no son ni una biblioteca nacional ni una biblioteca de un centro de enseñanza superior aunque pueden cumplir las funciones de una biblioteca nacional en una determinada área geográfica.

2.1.6 Biblioteca pública

Biblioteca general que sirve a una comunidad local o regional más que a una comunidad nacional.

Nota 5: Esta biblioteca puede estar concebida para el público en general o para determinados grupos de usuarios, como niños, enfermos hospitalizados o presos; sus servicios son gratuitos o de pago.

[Adaptado de ISO 5127-1]

2.1.7 Biblioteca escolar

Biblioteca unida a cualquier tipo de centro docente por debajo del tercer nivel de enseñanza y que primordialmente sirve a los alumnos y profesores del centro incluso aunque también haga las funciones de biblioteca pública.

2.1.8 Biblioteca móvil

Biblioteca, algunas veces una sección de una biblioteca pública, que utiliza un medio de transporte equipado y amueblado especialmente para facilitar documentos directamente a los usuarios que no tienen un acceso fácil a las instalaciones bibliotecarias.

[Adaptado de ISO 5127-1]

2.2 Colecciones

2.2.1 Adquisición

Documento que se agrega a una colección en un determinado período de tiempo.

Nota 6: Las adquisiciones se pueden obtener por compra, donativo o canje.

2.2.2 Documento audiovisual

Documento que no es una microforma ni un documento electrónico y que necesita un equipo especial para poder ser visto y/u oído.

[Adaptado de ISO 5127-1]

Nota 7: Esta definición incluye documentos sonoros tales como discos, cintas, casetes y discos compactos; documentos visuales tales como diapositivas y transparencias y documentos combinados audiovisuales tales como películas cinematográficas (sonoras), grabaciones de vídeo, etc.

2.2.3 Libro

Documento impreso, en forma de código, y que no es una publicación en serie.

2.2.4 Documento cartográfico

Representación convencional, a escala reducida, de fenómenos concretos o abstractos que se pueden localizar en el espacio y en el tiempo.

[Adaptado de ISO 5127-2]

Nota 8: Esta definición comprende documentos tales como mapas bi y tridimensionales, globos, planos, modelos topográficos, mapas en relieve y representaciones aéreas pero se excluyen los atlas y otros documentos cartográficos en forma de libro, en microforma, en audiovisual y en formato legible por ordenador.

2.2.5 Documento

Información registrada que se puede tratar como una unidad en un proceso documental independientemente de su forma y características físicas.

[Adaptado de ISO 5127-1]

2.2.6 Documento electrónico

Documento en formato legible por ordenador.

Nota 9: Incluye los ficheros de datos publicados y los programas de aplicaciones: pueden estar en papel u otros medios magnéticos u ópticos diseñados para procesarse en un ordenador o en un aparato relacionado con él.

2.2.7 Documento gráfico

Documento en el que predomina la representación de imágenes.

[Adaptado de ISO 5127-2]

Nota 10: Es un documento cuya forma es gráfica más que lingüística, musical o cartográfica. Comprende impresos artísticos, originales artísticos, reproducciones artísticas, fotografías, carteles, copias de estudio, dibujos técnicos, etc., pero excluye los documentos gráficos en forma de libro o en microforma, audiovisual o en formato legible por ordenador.

[Adaptado de ISO 5127-1]

2.2.8 Colección de biblioteca

Todos los documentos que una biblioteca facilita a sus usuarios.

2.2.9 Manuscrito

Documento original escrito a mano o mecanografiado.

2.2.10 Microficha

Microforma en forma de una hoja de película rectangular que tiene una o más microimágenes, ordenadas normalmente en forma de parrilla con una zona en la cabecera para el encabezamiento.

[Adaptado de ISO 5127-11]

2.2.11 Microfilme

Microforma en rollo o tira que contiene microimágenes dispuestas linealmente.

[Adaptado de ISO 5127-11]

2.2.12 Microforma

Término genérico para cualquier formato, normalmente película, que contiene microimágenes.

Nota 11: Para diapositivas y documentos similares, véase Documento audiovisual.

[Adaptado de ISO 6196-1]

2.2.13 Otros documentos de bibliotecas

Cualquier documento distinto de un libro, publicación en serie, manuscrito, documento de música impresa, microforma, documento cartográfico, audiovisual, gráfico y electrónico.

Nota 12: Esta definición comprende documentos tales como dioramas y otros documentos en tres dimensiones, equipos multimedia, documentos en sistema Braille, etc.

2.2.14 Unidad física

Unidad documental que físicamente constituye un todo, incluidas las partes protectoras, que se puede separar libremente de otras unidades documentales.

Nota 13: La unidad física se puede conseguir mediante la encuadernación o un estuche.

Nota 14: Para los documentos impresos, se usa el término «volumen» para la unidad física (véase también volumen). Las publicaciones en serie no encuadernadas se cuentan como si estuvieran reunidas en unidades físicas encuadernadas.

2.2.15 Documento de música impresa

Documento cuyo contenido básico es música, normalmente representada por notas.

Nota 15: Puede estar en hojas o en forma de libro.

2.2.16 Publicación en serie

Documento, impreso o no, publicado en fascículos o volúmenes sucesivos (numerados secuencialmente con números o indicaciones cronológicas) destinados a continuar apareciendo indefinidamente, cualquiera que sea su periodicidad.

Nota 16: Las publicaciones en serie comprenden anuarios, revistas, periódicos y otros documentos tales como series de informes y actas de instituciones, series de actas de congresos y series de monografías.

[ISO 5127-2]

2.2.16.1 Periódico

Publicación que contiene noticias sobre los acontecimientos actuales de interés general o especial cuyos fascículos individuales están numerados cronológica o numéricamente y normalmente se publica por lo menos una vez por semana.

Nota 17: Normalmente los periódicos carecen de cubierta, tienen una cabecera, se imprimen en rotativa y en general son de un tamaño mayor que A3 (297 x 420 mm).

2.2.16.2 Publicación periódica

Serie continua bajo el mismo título publicada a intervalos regulares o irregulares por un período indefinido. Los fascículos individuales se numeran correlativamente o se fecha cada uno de ellos.

[ISO 9707]

Nota 18: Se incluyen los anuarios, pero no los periódicos ni las series monográficas.

2.2.17 Título

Palabra o frase que normalmente aparece en un documento y por la que es conveniente referirse a él, que se puede usar para identificarlo y que con frecuencia (aunque no siempre) lo distingue de cualquier otro documento.

[ISO 5127-3A]

Nota 19: A efectos de recuento, «título» describe un documento que forma un todo separado bajo un título individual, se publique en una o varias unidades físicas.

2.2.18 Volumen

Unidad física de un documento impreso que reúne un cierto número de hojas bajo una cubierta para formar un todo o una parte de un conjunto.

[Adaptado de ISO 5127-3A]

Nota 20: Véase también Unidad física.

2.2.19 Documento expurgado

Documento retirado de una colección durante un determinado período de tiempo.

Nota 21: Los expurgos pueden deberse a supresión del documento o a transferencia a otros centros.

2.3 Uso de la biblioteca

2.3.1 Préstamo

Transacción de préstamo directo de un documento a un usuario incluyendo los préstamos efectuados dentro de una biblioteca.

Nota 22: En los préstamos se incluyen las renovaciones.

2.3.2 Préstamo interbibliotecario

Préstamo de un documento o de una copia de un documento de una institución a otra que no depende de la misma administración.

Nota 23: Se excluyen los préstamos entre bibliotecas que dependen de la misma unidad administrativa.

2.3.3 Usuario inscrito

Persona u organismo registrado en una biblioteca para utilizar sus documentos dentro o fuera de ella.

2.4 Gastos

2.4.1 Gastos de inversión

Gastos resultantes de la adquisición o incremento del capital fijo.

Nota 24: Se incluyen los gastos en solares, nuevos edificios y ampliación de los existentes, mobiliario y equipo.

2.4.2 Gastos corrientes

Gastos que cubren las necesidades del día a día de una biblioteca.

Nota 25: En estos gastos se incluyen los de personal, de alquiler de locales, de adquisiciones, de encuadernación, etc.

2.5 Personal de biblioteca

2.5.1 Empleado de biblioteca

Toda persona que trabaja en la biblioteca a cambio de un salario.

2.5.2 Bibliotecario profesional

Persona empleada en la biblioteca que ha recibido una formación en biblioteconomía y/o en documentación.

Nota 26: La formación puede consistir en una enseñanza reglada o en una práctica de trabajo de larga duración, y supervisada, en una biblioteca.

3 Presentación de los datos estadísticos

3.1 Generalidades

Las estadísticas a las que se refiere esta norma internacional deben elaborarse a intervalos regulares, por ejemplo, anualmente. La información se presentará de acuerdo con las definiciones del capítulo 2 y, a no ser que se diga otra cosa, debe cumplir las recomendaciones que se dan a continuación.

3.2 Período de tiempo al que se refieren los datos

Se debe mencionar explícitamente el período de tiempo cubierto por los datos. Los datos que se refieren a un período, deben referirse a este período y no al intervalo entre dos encuestas sucesivas.

3.3 Bibliotecas

3.3.1 Recuento de las unidades administrativas y de los puntos de servicio

Las bibliotecas independientes, las bibliotecas centrales y las bibliotecas sucursales (tanto bibliotecas fijas como móviles, bibliotecas de barco o de ferrocarriles, etc.), se consideran puntos de servicio siempre que sirvan directamente a sus usuarios. Las paradas en las bibliotecas móviles no se cuentan como puntos de servicio.

El número de puntos de servicio puede ser igual o superior, pero nunca inferior al de unidades administrativas.

Las bibliotecas deben contarse por número de unidades administrativas y de puntos de servicio como en los ejemplos siguientes:

- a) Una biblioteca independiente sin bibliotecas sucursales comprenderá:
 - Unidades administrativas: 1
 - Puntos de servicio: 1

-
- b) Una biblioteca independiente que da servicio a los usuarios en sus propias instalaciones y en otras cuatro instalaciones separadas comprenderá:
 - Unidades administrativas: 1
 - Puntos de servicio: 5
 - c) Tres bibliotecas bajo un director único o una única administración comprenderán:
 - Unidades administrativas: 1
 - puntos de servicio: 3
 - d) Si las tres bibliotecas mencionadas en c) dan servicio a sus usuarios en sus propias instalaciones y en otras cuatro separadas, entonces comprenderán:
 - Unidades administrativas: 1
 - Puntos de servicio: 7

3.3.2 Tipos de bibliotecas

Cada biblioteca debe figurar solamente en una de las categorías definidas en 2.1 de acuerdo con su función principal. Para cada categoría se establecen las estadísticas siguientes:

3.3.2.1 Biblioteca nacional

- a) Número de unidades administrativas.
- b) Número total de puntos de servicio:
 - Puntos de servicio fijos.
 - Puntos de servicio móviles.
- c) Población del país (población al comienzo del período al que se refieren los datos).

3.3.2.2 Bibliotecas de centros de enseñanza superior

- a) Número de unidades administrativas.
- b) Número total de puntos de servicio:
 - Puntos de servicio fijos.
 - Puntos de servicio móviles.
- c) Número total de estudiantes, profesores y personal autorizado para utilizar el servicio.

Una biblioteca principal o central de un centro de enseñanza superior (o un grupo de bibliotecas que pueden estar separadas, pero tienen el mismo director) deben considerarse como una unidad administrativa distinta de una biblioteca

dirigida independientemente dentro de ese centro. Por ejemplo, una biblioteca adscrita a un departamento universitario.

3.3.2.3 Bibliotecas especializadas

- a) Número de unidades administrativas según la población a la que sirve:
 - Número de unidades abiertas al público en general.
 - Número de unidades que sirven a un grupo específico.
- b) Número total de puntos de servicio:
 - Puntos de servicio fijos.
 - Puntos de servicio móviles.

Algunas veces se distingue entre las bibliotecas especializadas abiertas al público en general y las abiertas a un grupo restringido aun cuando en algunos casos, la biblioteca especializada restringida sirva a otros usuarios fuera del grupo.

3.3.2.4 Otras bibliotecas importantes no especializadas

- a) Número de unidades administrativas.
- b) Número total de puntos de servicio:
 - Puntos de servicio fijos.
 - Puntos de servicio móviles.
- c) Población servida.

3.3.2.5 Bibliotecas públicas

- a) Número de unidades administrativas clasificadas por el tamaño de la colección de la siguiente manera:
 - Hasta 2.000 volúmenes.
 - De 2.001 hasta 5.000 volúmenes.
 - De 5.001 hasta 10.000 volúmenes.
 - De 10.001 hasta 100.000 volúmenes.
 - De 100.001 hasta 500.000 volúmenes.
 - De 500.001 hasta 1.000.000 de volúmenes.
 - Más de 1.000.000 de volúmenes.

El tamaño de la colección se referirá solamente a libros, publicaciones en serie y manuscritos.

- b) Número de unidades administrativas según la fuente de financiación:
 - Número de unidades financiadas principalmente con fondos públicos.
 - Número de unidades financiadas principalmente con fondos privados o de otro tipo.

Normalmente se distingue entre las bibliotecas públicas financiadas en todo o en parte con fondos públicos y las que están sostenidas principalmente con fondos privados.

- c) Número total de puntos de servicio:
 - Puntos de servicio fijos.
 - Puntos de servicio móviles.
- d) Número total de habitantes servidos en una comunidad o grupo local (población al principio del período al que se refieren los datos).

3.3.2.6 Biblioteca escolar

- a) Número de unidades administrativas clasificadas por tamaño de la colección de la siguiente manera:
 - Hasta 2.000 volúmenes.
 - De 2.001 hasta 5.000 volúmenes.
 - De 5.001 hasta 10.000 volúmenes.
 - Más de 10.000 volúmenes.

Las colecciones separadas usadas por varias clases del mismo centro docente, se deben considerar como partes de una sola biblioteca que se debe contar como una sola unidad administrativa y un solo punto de servicio.

El tamaño de las colecciones sólo se debe referir a libros y a publicaciones en serie.

- b) Número total de puntos de servicio:
 - Puntos de servicio fijos.
 - Puntos de servicio móviles.
- c) Número total de alumnos y profesores de los centros de enseñanza primaria y/o secundaria servidos por la biblioteca escolar.

3.4 Colecciones (al final del período al que se refieren los datos)

3.4.1 Libros y publicaciones en serie

- a) Número de metros lineales de estantería ocupados por el fondo entero de la biblioteca.
- b) Número de unidades físicas del fondo total.
- c) Número de metros lineales de estantería ocupados por las colecciones de libre acceso.
- d) Número de títulos del fondo total.

3.4.2 Manuscritos

- a) Número de metros lineales de estantería ocupados por toda la colección de manuscritos.
- b) Número de unidades físicas.

3.4.3 Microformas

- a) Número de unidades físicas según el tipo de microforma:
 - Microficha.
 - Microfilme.
 - Otras.

Si no se dispone del número de las subunidades, se debe dar el total sin tener en cuenta el tipo de microforma.

3.4.4 Documentos cartográficos

- a) Número de unidades físicas.

3.4.5 Documentos de música impresa

- a) Número de metros lineales de estantería ocupados por el fondo total.
- b) Número de unidades físicas.
- c) Número de metros lineales ocupados por las colecciones de libre acceso.

3.4.6 Documentos audiovisuales

- a) Número de unidades físicas según el tipo:
 - Documentos sonoros.
 - Documentos visuales.
 - Documentos audiovisuales.

Si no se dispone del número de las subunidades se debe dar el número total.

3.4.7 Documentos gráficos

- a) Número de unidades físicas.

3.4.8 Documentos electrónicos

- a) Número de unidades físicas.

3.4.9 Otros documentos de bibliotecas

- a) Número de unidades físicas.

3.5 Incorporaciones (durante el período al que se refieren los datos)

3.5.1 Libros y publicaciones en serie

- a) Número de metros lineales de estantería añadidos al fondo total.
- b) Número de unidades físicas incorporadas.

3.5.2 Manuscritos

- a) Número de metros lineales añadidos a la colección de manuscritos.
- b) Número de unidades físicas incorporadas.

3.5.3 Microformas

- a) Número de unidades físicas incorporadas según el tipo de microforma:
 - Microficha.
 - Microfilme.
 - Otros tipos de microformas.

Si no se dispone del número de subunidades, se debe dar el número total.

3.5.4 Documentos cartográficos

- a) Número de unidades físicas incorporadas.

3.5.5 Documentos de música impresa

- a) Número de metros lineales de estantería añadidos al fondo total.
- b) Número de unidades físicas incorporadas.

3.5.6 Documentos audiovisuales

- a) Número de unidades físicas incorporadas según el tipo:
 - Documentos sonoros.
 - Documentos visuales.
 - Documentos audiovisuales.

Si no se dispone del número de subunidades, se debe dar el número total.

3.5.7 Documentos gráficos

- a) Número de unidades físicas incorporadas.

3.5.8 Documentos electrónicos

- a) Número de unidades físicas incorporadas.

3.5.9 Otros documentos de bibliotecas

- a) Número de unidades físicas incorporadas.

3.6 Documentos expurgados (durante el período de tiempo al que se refieren los datos)

3.6.1 Libros y publicaciones en serie

- a) Número de unidades físicas retiradas.
- b) Número de metros lineales de estantería de los que se han retirado las unidades físicas.

3.6.2 Documentos de bibliotecas distintos de los libros y las publicaciones en serie (especificar)

- a) Número de unidades físicas retiradas.

3.7 Publicaciones en serie en curso recibidas (al final del período al que se refieren los datos)

- a) Número de títulos de publicaciones periódicas en curso.
- b) Número de títulos de periódicos en curso.
- c) Número de publicaciones en serie en curso.

3.8 Uso de la biblioteca

3.8.1 Número de usuarios inscritos (al final del período al que se refieren los datos)

3.8.2 Préstamos a los usuarios (excluyendo el préstamo interbibliotecario)

- a) Número de préstamos en unidades físicas.
- b) Número de documentos copiados suministrados en lugar de los originales.

3.8.3 Préstamo interbibliotecario a nivel nacional (durante el período al que se refieren los datos)

3.8.3.1 Peticiones de préstamo interbibliotecario recibidas de otras bibliotecas

- a) Número total de peticiones de préstamo interbibliotecario recibidas de otras bibliotecas.
- b) Número de peticiones de préstamo interbibliotecario cumplimentadas según el tipo:
 - Número de préstamos suministrados (documentos originales).
 - Número de documentos copiados suministrados en lugar de los originales.

Si no se dispone del número de las subunidades, se debe dar el número total.

3.8.3.2 Peticiones de préstamo interbibliotecario enviadas a otras bibliotecas

- a) Número total de peticiones de préstamo interbibliotecario enviadas a otras bibliotecas.
- b) Número de peticiones de préstamo interbibliotecario cumplimentadas según tipo:
 - Número de préstamos recibidos (documentos originales).
 - Número de documentos copiados recibidos en lugar de los originales.

Si no se dispone del número de las subunidades, se debe dar el número total.

3.8.4 Préstamo interbibliotecario a nivel internacional (durante el período al que se refieren los datos)

3.8.4.1 Peticiones de préstamo interbibliotecario recibidas de otros países

- a) Número total de peticiones de préstamo interbibliotecario recibidas de otros países.
- b) Número de peticiones de préstamo interbibliotecario cumplimentadas según tipo:
 - Número de préstamos suministrados (documentos originales).
 - Número de documentos copiados suministrados en lugar de los originales.

Si no se dispone del número de las subunidades, se debe dar el número total.

3.8.4.2 Peticiones de préstamo interbibliotecario enviadas a otros países

- a) número total de peticiones de préstamo interbibliotecario enviadas a otros países.

- b) número de peticiones de préstamo interbibliotecario cumplimentadas según tipo:

- Número de préstamos recibidos (documentos originales).
- Número de documentos copiados recibidos en lugar de los originales.

Si no se dispone del número de las subunidades, se debe dar el número total.

3.9 Fotocopias y microformas producidas por las bibliotecas

Deben contarse las copias producidas por las bibliotecas para sus usuarios (excluyendo las hechas con fotocopiadoras de autoservicio instaladas en las bibliotecas) y las que se hacen para sustituir a los documentos originales en el préstamo interbibliotecario.

3.9.1 Copias en papel

- a) Número de hojas.

3.9.2 Microformas

- a) Número de unidades físicas.

3.10 Gastos (durante el período al que se refieren los datos)

3.10.1 Gastos corrientes anuales

- a) Gastos corrientes totales (en la moneda nacional):
- Personal.
 - Adquisiciones.
 - Otros (incluyendo encuadernaciones, alquileres, servicios, amortizaciones).

En este total, se presentan separadamente los gastos de personal y los de adquisiciones. Bajo «personal» (véase 3.11) debe figurar la cantidad total pagada por sueldos, salarios, subsidios y otros beneficios del personal. Bajo «adquisiciones» debe figurar el coste de todos los documentos (impresos, manuscritos, audiovisuales, etc.), que han incrementado la colección de la biblioteca. Otros gastos tales como los de encuadernación se presentan bajo «otros» (si se cree adecuado, especificar una cantidad para encuadernaciones).

3.10.2 Gastos de inversión

- a) Gastos de inversión totales (en moneda nacional):
- Solares y edificios.
 - Otros.

En este total, se deben presentar separadamente los gastos de solares y edificios y los «otros». Bajo «solares y edificios» se presentan los gastos de adquisición de solares para construir, o de adquisición de nuevos edificios o de ampliación de los existentes.

3.11 Personal de la biblioteca (al final del período al que se refieren los datos)

Al contar los empleados de la biblioteca, se debe utilizar el concepto de equivalente a tiempo completo para convertir las cifras relativas al número de trabajadores a tiempo parcial en el número equivalente de trabajadores a tiempo completo.

Por ejemplo, si de tres personas empleadas como bibliotecarios, dos trabajan el 25% y una el 50% del tiempo que trabaja un bibliotecario a tiempo completo, entonces el equivalente a tiempo completo de estas tres personas sería $0,25 + 0,25 + 0,50 =$ un bibliotecario a tiempo completo.

- a) Número total de empleados en equivalente a tiempo completo.
- b) Bibliotecarios profesionales que poseen un diploma y/o un título.
- c) Bibliotecarios profesionales sin formación reglada.
- d) Otro personal.

Si no se dispone del número de las subunidades, se debe dar el número total.

BASE DE DATOS DE «FUENTES HISTÓRICAS PARA MADRID Y SU COMUNIDAD»

Dentro del Programa de Formación de Personal Investigador de la Comunidad Autónoma de Madrid, se está llevando a cabo la creación de una «Base de Datos de Fuentes Históricas para Madrid y su Comunidad» en el Departamento de Ciencias Humanas del Centro de Información y Documentación Científica del CSIC (CINDOC).

Si bien existen bases de datos sobre fuentes archivísticas y de monografías sobre Madrid y su provincia, este proyecto nace con un objetivo claro: cubrir la laguna existente de bases de datos históricas que recojan los trabajos publicados sobre la Comunidad de Madrid en publicaciones periódicas. Por tanto, la tipología de los documentos incluidos en la misma, son revistas nacionales y extranjeras con una cobertura cronológica que abarca desde 1975 hasta la actualidad. La elección de este tipo de documentos viene dada por la importancia de las revistas científicas en los procesos de difusión del conocimiento, como vehículo de información ágil y actual y, sin embargo, menos utilizadas por problemas de control y accesibilidad.

La recogida de la literatura científica sobre Historia de Madrid —que incluye trabajos de arte, literatura, música, urbanismo, etc.— se ha realizado, en un principio, a partir de repertorios bibliográficos impresos y bases de datos nacionales (ISOC) e internacionales (Historical Abstracts, Francis, etc.). Posteriormente, se ha procedido al vaciado de las revistas no recogidas en dichas fuentes, así como a las de reciente publicación. Para ello se ha procedido a un análisis documental a partir del Tesoro de Historia del CINDOC que contiene más de 5.000 términos, agrupados en familias o categorías temáticas, con relaciones jerárquicas entre cada uno de ellos. A su vez, se ha establecido una clasificación temática, en la que se agrupan los registros, subdividida en los siguientes apartados:

- Investigación y fuentes históricas. Biografías.
- Prehistoria y arqueología.
- Historia política y militar.
- Historia económica.
- Historia social. Demografía.
- Historia de las religiones.
- Historia de la cultura. Modo de vida.
 - Patrimonio histórico-artístico.
 - Cultura popular.
 - Educación.
 - Literatura. Lingüística y prensa.
 - Actividad cultural.
- Historia de la ciencia y de la tecnología.
- Historia urbana y administración local.

El proceso informático ha consistido en la incorporación de los registros seleccionados en una base de datos independiente creada al efecto, dentro del sistema de gestión de bases de datos Basis.

La información queda estructurada en los siguientes campos, formando un registro como el que a continuación se presenta:

NUM. REGISTRO	129848
AUTOR/ES	SIMO RUESCA, JULIO
TITULO	ALUMBRAR O DESLUMBRAR: LA IMPLANTACION DEL ALUMBRADO ELECTRICO EN EL MADRID DE FINES DEL SIGLO XIX
TITULO REVISTA	ANALES DEL INSTITUTO DE ESTUDIOS MADRILEÑOS
DATOS FUENTE	1986, 23: 431-438, 6 REF
ISSN/ISBN	84-00-07339-8
TIPO DE PUBLICACION	AR
LENGUA	ES
CLASIFICACION	509000
LOCALIZACION	ISOC
NOTAS	RESUMEN, APENDICE DOCUMENTAL
DESCRIPTORES	ALUMBRADO PUBLICO/ELECTRICIDAD/ INDUSTRIA ELECTRICA/ENERGIA ELECTRICA
IDENTIFICADORES	COMPAÑIA MADRILEÑA PARA EL ALUMBRADO DEL GAS
TOPONIMOS	MADRID
RESUMEN	A FINALES DEL SIGLO XIX COMIENZA A GENERALIZARSE LA IMPLANTACION DEL ALUMBRADO PUBLICO EN LA CIUDAD DE MADRID...
PERIODO HISTORICO	1870:1900
SIGLO	19

Actualmente, la base de datos de «Fuentes Históricas para Madrid y su Comunidad» cuenta con más de 1.200 registros, y su consulta es posible por conexión directa a través de IBERPAC y Red Conmutada, previa suscripción de contrato con el Centro de Distribución de Información del CINDOC (CSIC).

Con este trabajo, por tanto, se ha querido crear un sistema de información con una tipología documental dispersa, pero de alto interés científico, fácil de manejar, y dirigida a unos usuarios interesados en la recuperación histórica de Madrid. Si bien el perfil del usuario para el que se crea la base de datos es el del investigador o estudioso de la región, se ha proyectado su instalación, en un futuro, en Puntos de Información Cultural (PIC) del Ministerio de Cultura, acercando de esta forma la información a un mayor número de usuarios interesados por el tema.

Dada la existencia de otros proyectos con características similares, y con una tipología documental distinta, confiamos sacar adelante, en un futuro próximo, y con la colaboración de las instituciones que los están llevando a cabo, un producto en soporte informático que reúna todos ellos.

María del Rosario Ruiz Franco
 Departamento de Documentación Científica y Análisis Bibliométrico en Ciencias Humanas del CINDOC (CSIC)

ATENA: ¿OTRO SISTEMA CLIENTE DE ACCESO A BASES DE DATOS?

1 Introducción

El PIE (Programa de Informática Educativa) de la Generalitat de Cataluña ofrece a sus usuarios acceso *on-line* gratuito a una serie de bases de datos documentales en software Mistral, entre las que destaca *Sinera*, una base de datos variados que pueden ser de utilidad en el ámbito docente: libros, videos, museos, casas de colonias, itinerarios, etc. Tiene casi 2.000 usuarios registrados, la mayor parte de ellos centros de enseñanza, a los que suministra —también gratuitamente— programas que facilitan la conexión automática a las bases de datos, noticiario, mensajería, transmisión de ficheros y teledebates, tanto en modalidad videotex como ASCII. El PIE viene realizando muchas otras experiencias en distintas áreas de la informática educativa, pero aquí nos referiremos exclusivamente a los servicios y programas de la llamada XTEC (*Xarxa Telemática Educativa de Catalunya*).

2 Origen del programa Olimp

La XTEC, creada en 1980, fue uno de los primeros servidores de videotex de España, antes de que existiese Ibertex. *Sinera* se puede consultar por este procedimiento desde 1989. Se elaboró un programa (Agora) que realizaba la llamada telefónica y permitía intervenir en teledebates. Luego se distribuyó un programa para la transmisión de ficheros (Hermes), utilizando siempre el mismo *host* (ordenador central), un DPS 8 de Bull. Si un usuario quería intervenir en un debate e importar un fichero tenía que efectuar dos llamadas, una para cada tarea, ¡al mismo teléfono y al mismo ordenador! Entonces, decidimos elaborar un entorno integrado que se encargase de la conexión y desconexión con el DPS 8 y que, mediante un sistemas de menús, permitiese pasar de un servicio a otro con facilidad. Como se supone que Hermes, Atenea y personajes por el estilo andan por el Olimp, pensamos que el nombre del programa no podía ser otro que *Olimp*. A cada uno de los servicios correspondería un módulo separado que Olimp ejecutaría, a petición del usuario, una vez establecida la conexión telefónica con el *host*.

Inicialmente, Olimp era un programa *especialista*, en el sentido de que había sido diseñado para trabajar en un entorno constante: modem Kortex en un extremo de la línea y los modems del PIE en el otro extremo, con V22. Pronto se vio la conveniencia de ampliarlo a otros modems y protocolos (Pahldata, V23). Con el tiempo, Olimp ha evolucionado dando lugar a un módulo de telecomunicaciones versátil y ergonómico, llamado *David*, del que volveremos a hablar más adelante.

3 Origen del programa Atena

En junio de 1991, Quim Castellsaguer redactó un proyecto describiendo cómo le gustaría que fuera la consulta de las bases de datos documentales. El documento

estaba subtítulo *carta a los Reyes Magos*, como para indicar que no pretendía ser más que la formulación de un deseo. Más tarde, aparecieron programas que parecían ser la respuesta a su petición, y se formó una comisión para estudiar la posible adquisición por parte del PIE de uno de estos *sistemas cliente*, como se ha venido a llamar al soft para interrogar bases de datos remotas desde un ordenador personal. Este grupo de trabajo estaba —está— constituido por un equipo de expertos en áreas tan diversas como documentación, telecomunicaciones o programación orientada a objetos. Lo que se decidió en la primera reunión fue diseñar y realizar *Atena*, un programa sencillo de utilizar, con las siguientes características:

- Que respondiese a las especificaciones del proyecto de Quim Castellsaguer.
- Que estuviese integrado en el entorno Olimp de telecomunicaciones.
- Que se pudiese utilizar desde un PC equipado con CGA y modem V22.

En marzo de 1992 *Atena* ya estaba perfectamente delimitado sobre el papel, y se disponía de una maqueta, programada con *Turbo Vision*, de Borland: lo más parecido a Windows que puede encontrarse en modo no gráfico. Hasta abril de 1993 no se distribuyó el programa. Antes hubo que tener el manual impreso, una versión nueva de Olimp y un período de *cuarentena* en el que se sometieron los nuevos productos a pruebas exhaustivas.

4 Un vistazo al programa *Atena*

Atena presenta la pantalla dividida en dos paneles o ventanas, una para interrogar las bases, y otra (historia) en la que se van registrando los resultados de las diversas etapas de búsqueda. En la ventana de búsqueda, un rótulo recuerda la base activa en cada momento. Si se desea cambiar de base, se puede abrir una ventana en la que aparecen las bases disponibles. Si la XTEC del PIE decidiera un día cambiar alguna de las bases, o darla de baja, o añadir una nueva, *Atena* detectaría automáticamente el cambio de versión e importaría la información necesaria actualizada: relación de bases disponibles, lista de campos de cada una de ellas, formatos de visualización predefinidos, etc.

Atena permite capturar automáticamente los documentos visualizados, fecha, estrategia de búsqueda, listados del léxico, del tesoro, etc.

La interrogación de las bases se puede hacer directamente, escribiendo términos o expresiones en la ventana de búsqueda, o eligiendo las opciones del menú en la parte superior de la pantalla: búsqueda limitada a ciertos campos, o a un intervalo, o búsqueda textual en uno de los conjuntos obtenidos. Basta escribir un par de términos, o de fechas, o elegir una serie de campos de la lista, y pulsar un botón con el ratón, y *Atena* se encarga de construir la expresión correspondiente, enviarla, recuperar la respuesta de *Mistral* y presentarla de la forma más clara posible.

Lo que el PIE pretendía con Olimp y *Atena* era eliminar la doble barrera que supone para el usuario no experto la consulta *on-line*. Con Olimp habíamos derribado el muro de las comunicaciones, escondiendo al máximo los detalles de configuración de la línea, e incluso permitiendo la detección automática del puerto serie: un clic de ratón en una opción de menú, unos segundos de espera, y ya podemos interrogar a la base. Con *Atena* se simplificaba la consulta documental,

y se conseguía un entorno virtual que podía ser casi idéntico para interrogar a no importa qué base en qué sistema. Esto último es especialmente importante cuando la introducción de novedades supondría un enorme esfuerzo para volver a formar a los usuarios. Actualmente estamos estudiando la migración a sistemas Unix. El DPS 8 será sustituido por un DPX y Mistral por AIRS o por BASIS, pero nuestros clientes no tendrán que aprender nada nuevo. Cambiarán la versión antigua de Atena por una nueva, y nada más.

5 Clónicos de Atena y de Olimp

A raíz de una colaboración entre el PIE y el IEC (*Institut d'Estadística de Catalunya*) nos planteamos, a modo de prueba, adaptar Olimp y Atena para consultar las bases de datos del *Boletín Oficial del Estado* (IBERLEX, PUBLIBOE, INDIBOE y SUMARIO) desde la red VAX del Instituto de Estadística, via IBERPAC o por red telefónica conmutada. Olimp ha dado lugar al programa David, y Atena a toda una colección de programas clónicos, según los distintos servicios a los que deseamos acceder.

Si deseamos añadir un nuevo servicio a los existentes, el procedimiento a seguir es el siguiente:

- Determinar un nombre para el servicio (*BOE*, por ejemplo).
- Rellenar una nueva línea en el formulario *Configuración de los Servicios*, en el programa David, con los siguientes datos (figura 1):
 - Nombre del servicio.
 - Etiqueta para el menú *Servicios*.
 - Teléfono.
 - NRI, si se trata de un acceso Iberpac.
 - Nombre de usuario.
 - Contraseña.
 - Puerto, bits de datos, paridad y velocidad.
- Estudiar paso a paso los diálogos de conexión y desconexión y redactar una descripción de los mismos en forma de programas auxiliares (*BOE.CNX*, por ejemplo), que habrá de interpretar David.
- Adaptar, si es preciso, uno de los ficheros disponibles (*BOE.RES*, por ejemplo) con órdenes de interrogación y con información sobre la pantalla del terminal.
- Derivar un nuevo clónico de Atena (*BOE.EXE*, por ejemplo), a partir de uno de los existentes. A veces, bastará con copiarlo con un nombre diferente.
- Crear una colección de ficheros con la descripción de las bases disponibles.

Se trata de tareas que debe realizar el programador, aunque, probablemente, sólo tendrá que realizar algunos retoques. Como se puede ver, obtenemos un sistema a medida con un esfuerzo mínimo.

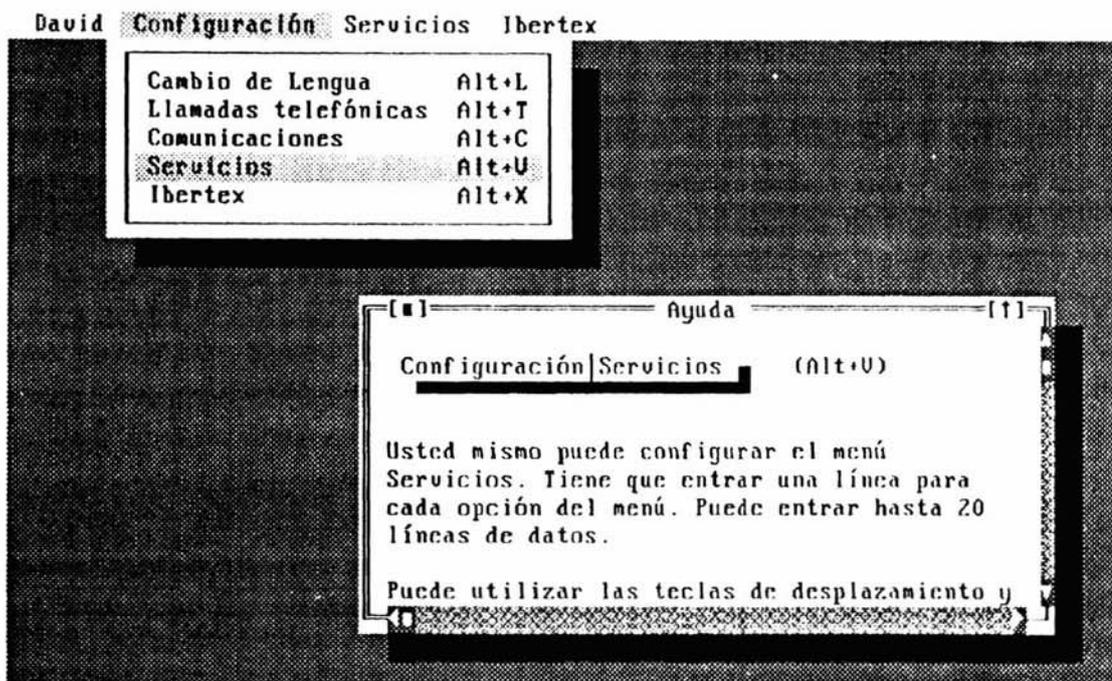
El usuario podría incluso retocar o traducir con un editor de recursos para *Turbo Vision* los rótulos de los programas, sin necesidad de tener que recompilar-

Figura 1
Configuración del menú de servicios



F5 Zoom | Pulse Esc para cerrar.

Figura 2
Configuración de diversos parámetros



F5 Zoom | Pulse Esc para cerrar.

los. David utiliza un fichero de recursos que contiene dos listas de rótulos y mensajes y dos ficheros con la extensión HLP para las ayudas (F1). Una opción del menú *Configuración* permite cambiar instantáneamente de una lengua a la alternativa (figura 2).

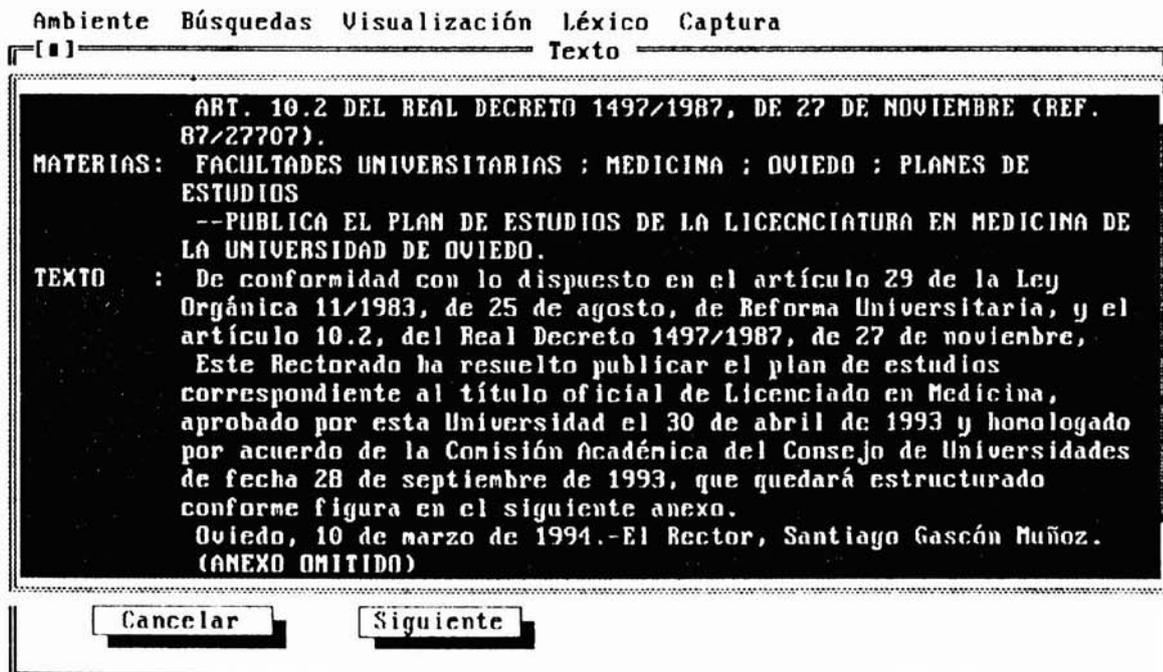
Los ficheros con extensión CNX, que contienen los diálogos de conexión y desconexión, tienen formato ASCII y son fácilmente editables. El lenguaje de programación empleado, diseñado exclusivamente para este uso, es relativamente sencillo, pero potente; se pueden controlar varias respuestas posibles del sistema remoto, y decidir las acciones adecuadas a aplicar en cada caso: pausas, avisos indicadores, reintentos (bucles), etc.

La separación de David y los programas de interrogación de las bases de datos permiten utilizar cualquier método alternativo para obtener comunicación, si se prefiere. Se puede salir de una sesión conservando la conexión, y también ejecutar los programas de interrogación *off-line*, lo cual es útil para hacer demostraciones, o para familiarizarse con su uso, ahorrando gastos telefónicos.

6 Epílogo

Hace pocas semanas tuvo lugar una exposición de productos informáticos en el Colegio de Abogados de Barcelona. En el *stand* del BOE se hicieron pruebas con David para acceder a Iberlex. Los profesionales que pudieron verlas se querían llevar los programas: ¡conexión automática!, ¡captura automática!, ¡consulta sim-

Figura 3
Ejemplo de pantalla de conexión a Iberlex (BOE)



F1 Ayuda | Visualización de los documentos obtenidos.

plificada! Lamentablemente, ni están a la venta ni son de dominio público: son prototipos elaborados para uso interno del IEC o del PIE. Cosas de la Administración.

Es posible que el BOE decida adoptarlos y que dentro de unos meses los distribuya entre sus usuarios. Probablemente muchos lo agradecerían.

Antonio Parra

Programa de Informática Educativa del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya.

GESTION DE PUBLICACIONES SERIADAS. PAUTAS PARA LA AUTOMATIZACION Y PARA LA RECONVERSION DEL CATALOGO MANUAL, MEDIANTE LA INSTALACION DE DATA TREK

Se ha realizado un estudio del catálogo de publicaciones seriadas en la Escuela Universitaria de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad de Murcia, para automatizar su gestión mediante una aplicación que permite llevar a cabo el proceso en un entorno amigable para el usuario. La automatización del servicio y la reconversión del catálogo manual ha permitido analizar con mayor profundidad las características del software, insistiendo en las opciones que requieran mayor atención.

Material y método empleado

Catálogo de publicaciones seriadas de la biblioteca

Consta de 106 registros: 84 publicaciones procedentes de suscripción, 4 por canje y 18 donaciones. En cuanto a la periodicidad, las 84 suscripciones ingresadas por compra son regulares y las ingresadas por canje pueden considerarse como irregulares.

El proceso de las publicaciones regulares no ha presentado ningún problema. Respecto a las donaciones, ha sido prácticamente imposible diferenciar entre los títulos de publicaciones irregulares y los cancelados, ya que no constaba información suficiente en los documentos consultados. Se decidió considerar como irregulares estas publicaciones y como canceladas las suscripciones que causaran baja en el catálogo (por decisión de la biblioteca o por el cese de la publicación).

En los documentos que, pese a su tipología (literatura gris, fotocopias, etc.), están incluidos en el catálogo y cuyo proveedor no se conoce, se optó por considerar como tal a la entidad editora o a la propia biblioteca. Téngase en cuenta que el campo de proveedores es obligatorio.

Para la indización se utilizó el *Thesaurus de l'education UNESCO*.

Módulo de Control de Publicaciones Seriadas de DATA TREK (v. 6.2)

DATA TREK es el nombre con el que la empresa DTI (Data Trek International) ha comercializado el programa CARD DATALOG en Europa. Consta de los cuatro módulos principales: catalogación, préstamo, adquisiciones y control de publicaciones seriadas.

Estos módulos, más DATABRIDGE (para la importación y exportación de registros MARC), USM2 (búsqueda documental), y GoPAC (versión de USM2 para Windows) e IOD (Invoice-On-Disquet), componen el producto conocido como MANAGER SERIES, en los países anglosajones, y como CARD DATALOG en el resto de Europa.

El módulo de publicaciones seriadas de DATA TREK permite controlar o procesar publicaciones editadas con distinta periodicidad (incluso periodicidad irregular).

Para la creación de la base de datos, siguiendo las directrices del manual de usuarios de DATA TREK, se han encontrado algunas dificultades propias de las peculiaridades que revisten este tipo de publicaciones. Es nuestro objetivo comunicar las soluciones adoptadas en estos casos.

Características del software

La versión 6.2 de DATA TREK, requiere para su instalación, 480 Kb de RAM efectivos. Opera con MS-DOS 3.3 y superiores, en ordenadores IBM-PC, PS/2 y compatibles. Puede instalarse además una versión multiusuario soportada por la red NOVELL. El software, sin datos, ocupa 3 Mb de memoria.

Parametrización del sistema

Es una opción de acceso restringido a la que se accede introduciendo un asterisco (*). En esta opción se establecerán las características del hardware, periféricos, aplicaciones, etc. El programa incluye algunos parámetros por defecto, como, por ejemplo: formato de fecha, unidad para las copias de seguridad, nombre y dirección del centro... o caracteres para la delimitación de campos.

Para la realización de este trabajo se optó por responder afirmativamente a la edición de cartas de reclamación, prescindiendo de la posibilidad de controlar la circulación porque el centro estudiado no lleva a cabo este proceso. Se seleccionaron otras opciones relacionadas con: idioma, color, tipo de impresora, etc.

Es necesaria la creación de un fichero de palabras vacías y de palabras que no se alfabetizan, y la indización de las bases de datos de forma periódica.

El software requerido permite conocer las peculiaridades de la gestión, porque está diseñado de manera específica para estas funciones (con independencia de la catalogación analítica).

Desarrollo del sistema

La información introducida durante el registro de la publicación (opción *Añadir* del menú principal), determinará la fiabilidad del control de suscripciones. Es necesario proceder con el máximo rigor en la fase de entrada de datos, de manera que las fechas indicadas para la previsión del próximo fascículo sean reales; de lo contrario, el programa no podrá controlar adecuadamente los atrasos ni las reclamaciones.

Los catálogos de publicaciones seriadas deben contener dos tipos de información: datos imprescindibles para la identificación del documento y datos necesarios para la administración bibliotecaria.

El programa DATA TREK ofrece una pantalla única para la creación de la base de datos, la cual ha sido diseñada considerando como obligatorios los campos *imprescindibles para la identificación del registro* y aquellos que son necesarios para la gestión de la suscripción. El sistema deja a criterio del usuario el control automático de las reclamaciones y de la circulación. En estos campos, la información por defecto puede ser modificada para cada publicación.

Se ha optado por la gestión de reclamaciones, pero no de la circulación. El préstamo de las publicaciones seriadas no se lleva a cabo en la biblioteca donde se instaló el sistema. Tampoco se ha introducido toda la información administrativa propia de la gestión, ya que las suscripciones están centralizadas y no dependen del servicio en que se llevó a cabo la automatización.

Creación de la base de datos

Etapas fundamentales: 1. Operaciones previas a la creación de nuevos registros; 2. Tratamiento de las publicaciones de periodicidad regular; 3. Tratamiento de las publicaciones que presentan alguna irregularidad para el control automático de su gestión.

La pantalla de entrada de datos comprende los mismos campos para las publicaciones regulares que para las irregulares. Lo mismo sucede con las operaciones que pueden realizarse con anterioridad (parámetros, ficheros de proveedores). El fichero de proveedores tiene como objetivo agilizar el proceso de entrada de datos (dirección, teléfono, etc.), durante la creación de un nuevo registro. Para la identificación de los proveedores es necesaria la asignación de un acrónimo. El sistema establece un control de autoridades que garantiza la integridad y consistencia de la base de datos.

Confección del catálogo

Existen dos opciones: integración con adquisiciones e independencia de otros módulos.

Integración con adquisiciones

Mediante la opción D (publicaciones procedentes del módulo de adquisición o IOD), se evita la introducción de los datos que ya se habían incluido con anterior-

ridad en el sistema. Los campos cuyos datos pueden procesarse con esta opción son: título, código de proveedor, número de título, precio actual, pedido el (fecha de pedido), tipo y notas. Esta integración con adquisiciones es sumamente útil para gestionar independientemente las tareas administrativas y el control de suscripciones: los datos introducidos por el personal de administración serán recuperados por el personal de servicios (bibliotecarios/documentalistas).

IOD (Invoice-On-Disquet) permite volcar la información contenida en un disquete al módulo de control de publicaciones seriadas y gestionar de manera sencilla y rápida las facturas que provienen de los distribuidores (como, por ejemplo, Ebsco o Faxon). Estas casas envían al centro toda la información de su suscripción en un formato compatible con IOD, de manera que éste lo carga en su base de datos y muchos campos ya se completan de forma automática (título, periodicidad, ISSN, proveedor, número de factura, precio, etc.).

Creación de la base de datos, con independencia de otros módulos Opción A(ñadir)

Consideraciones a tener en cuenta para la entrada de datos en los campos que pueden plantear alguna dificultad:

- *Asignación de acrónimos* que faciliten la identificación rápida del título de la publicación. Para procesar publicaciones diferentes con un mismo título, se recurrirá a la estrategia adecuada que permita diferenciarlos; por ejemplo: los boletines de sumarios, o de adquisiciones, de bibliotecas distintas, pueden incluir en el acrónimo algunas letras significativas de la entidad editora.
- *Título*. Para la identificación de los títulos genéricos se ha elegido como elemento de especificación el nombre de la entidad y se ha introducido entre paréntesis, a continuación del título; ejemplo: Boletín de Sumarios (Universidad de Murcia, E.U. de Biblioteconomía y Documentación).
- *Periodicidad*. Campo obligatorio que debe codificar exactamente estos datos. Del rigor de esta información dependerá la eficacia en la gestión de la suscripción. A partir de la periodicidad se procesan: control automático de llegada y gestión de atrasos y reclamaciones.
- *Esquema y número próximo*. El primer campo (esquema) indica el formato de la numeración. Tras la introducción del carácter equivalente, el programa genera el formato adecuado al siguiente campo (número próximo), asignando al mismo tiempo los caracteres indicativos del fascículo (volumen, número, etc.).

Se denomina *número próximo* al fascículo que se ha de recibir en fecha posterior a la creación del registro, y no al último fascículo recibido en la hemeroteca (del que se han extraído los datos para su catalogación). Este campo guarda estrecha relación con el anterior, ya que detecta las incompatibilidades existentes entre *periodicidad* y *esquema*; así, por ejemplo, una *periodicidad 5D* (5 números por semana) no se corresponde con un *esquema 9* (volumen, número, estación, año).

En las publicaciones seriadas con periodicidad 5D ó 6D, en que los números (o fascículos) coinciden con determinados días de la semana, en el campo «número próximo» se indicará la fecha del primer día de publicación semanal, para que se

establezcan secuencias ininterrumpidas de 5 o de 6 días que coincidan con los días del mes en que realmente se publicaron los fascículos y no se procesen los «días de descanso» como atrasos. Por ejemplo, al crear el registro del BOE (Boletín Oficial del Estado), que no se publica los domingos (periodicidad 6D), el número próximo de la pantalla de *añadir* debe corresponder al día lunes; de este modo, los días que no consten en el histórico serán siempre domingos.

Es competencia del bibliotecario/documentalista determinar el contenido de los campos de la pantalla de entrada de datos que no se especifican en la publicación. Son datos relacionados con la gestión de la suscripción (previsto el, campos relacionados con las reclamaciones...) o con la difusión de la información.

Publicaciones irregulares

Para estas publicaciones (tipo I, esquema 0), el campo *número próximo* continúa siendo obligatorio. No sucede lo mismo con la *periodicidad* y con el campo *previsto el*, propios de las publicaciones regulares. Dentro de este apartado se incluyen: suplementos, publicaciones manuales, publicaciones casi irregulares y publicaciones irregulares.

- Los *suplementos* se han introducido manualmente, mediante la opción H(histórico) del Control de Llegada (opción 4 del menú principal). Para el registro de estos fascículos son válidas tanto la opción A(añadir), como la de I(nsertar). En cualquier caso, no se modifica la fecha prevista para el próximo número.
- *Publicaciones manuales*. Periodicidad normalizada y reconocible por el programa. Su esquema no corresponde a ninguno de los tipos ofrecidos por el sistema (esquema 0). Es posible el control automático del campo *esperado el*; pero los datos se han de introducir manualmente (Control de llegada).
- *Publicaciones casi irregulares*. El usuario puede considerarlas como regulares (control totalmente automático), aunque requieran alguna modificación en la periodicidad o en el formato de la numeración, o como publicaciones irregulares (aplicando la introducción manual como tratamiento específico). La decisión correcta deberá estudiarse en cada caso.
- *Publicaciones irregulares*. Esquema 0, y periodicidad I, carecen de control automático para su gestión. Cuando se crea el registro se dejan en blanco los campos *próximo número* y *esperado el*. Esta información se introduce manualmente en la opción E(sperado el) del control de llegada.

Cuando a una publicación se le indica que la periodicidad es irregular y el esquema corresponde a 0, el sistema permite definir las fechas en que se prevé que esta publicación se va a recibir.

Reconversión del catálogo manual

Para este proceso, se requiere la introducción manual en el histórico de los fondos de la hemeroteca, tanto de las suscripciones canceladas o interrumpidas, como de los números anteriores de las publicaciones en curso.

Cuando se inicia la reconversión es importante utilizar la opción I(nsertar) por las siguientes razones: 1. Si se añade un número antes de la recepción del fascículo indicado en el campo *número próximo*, cuando se creó el registro, el programa cambiará la fecha del campo *esperado el* y se producirá una disfunción en el control de llegada; 2. La opción adecuada para que esto no suceda es la de I(nsertar). Para la inserción de un número, el programa permite introducir este número en cualquier lugar del histórico. En consecuencia, el usuario deberá indicar la posición que ocupará la referencia del fascículo en el histórico, así como el estado (recibido o atrasado). Sólo de este modo se obtendrá una visión de conjunto del estado de una publicación determinada.

Es importante, por tanto, recordar esta observación: *No se debe introducir en el histórico ningún número o fascículo antes de registrar, mediante el control de llegada, el fascículo correspondiente a próximo número cuando se creó el registro de la publicación.*

Uno de los problemas surgidos al añadir manualmente los registros en el histórico es la introducción de «números 0 ó volúmenes 0» de las publicaciones. El programa no acepta el número 0, por lo que se tuvo que sustituir por el número 1 acompañado de la letra A (1A), siguiendo posteriormente su numeración correlativa y normal (1, 2, 3...).

Vivina Asensi-Artiga; Carmen M.^a Hernández-Ródenas;
M.^a Angeles Jiménez-Espejo
Departamento de Información y Documentación (Universidad de Murcia)

TOMA DE DECISIONES EN LAS BIBLIOTECAS EUROPEAS

La Escola Universitària Jordi Rubió i Balaguer de Biblioteconomia i Documentació participa en un consorci europeu para desarrollar un Módulo de Soporte de Decisiones para la gestión de bibliotecas, con una subvención de la Comisión de las Comunidades Europeas por valor de 225.000 ecus. El proyecto DECIMAL (DECISION-MAKING in Libraries) se inicia en febrero de 1995 y tendrá una duración de dos años.

El proyecto proporcionará una perspectiva multicultural de la toma de decisiones en las bibliotecas y permitirá identificar las necesidades de los responsables de bibliotecas para el desarrollo de sistemas automatizados de gestión de bibliotecas. Tres escuelas de Biblioteconomía llevarán a cabo un programa de investigación conjunta para detectar las necesidades y prácticas de toma de decisiones de los responsables de bibliotecas en una serie de organismos. En base a los resultados de la investigación, Inheritance Systems Ltd., diseñará, desarrollará e implementará un módulo integrado de soporte de decisiones. Dicho módulo se integrará en el sistema de gestión Heritage y deberá poder adaptarse para ser utilizado con otros sistemas de automatización de bibliotecas.

El Consorcio está coordinado por el Department of Library and Information Studies de la Manchester Metropolitan University, y participan también en él Inheritance Systems Limited (Oxford, UK), creadores del sistema de automatización de bibliotecas Heritage; la biblioteca del University College de Oxford y el

Istituto di Biblioteconomia e Paleografia de la Universidad de Parma (Italia). El director del proyecto es Tony Oulton, del Department of Library and Information Studies de la Manchester Metropolitan University.

Para más información:

Mercè Bosch
Projecte DECIMAL
Escola Univ. de Biblioteconomía i Documentació
Trav. de les Corts, 131-159
Pavelló Cambó
08028 Barcelona
Tel.: (93) 491 37 15
Fax: (93) 491 39 54
Correo electrónico: bo _ me _ e.uni@euskom.spritel.es

CONFERENCIA SOBRE COOPERACION TERMINOLOGICA INTERNACIONAL EN MUNICH

Los días 31 de marzo y 1 de abril de 1995 ha tenido lugar, en la sede del Sprachen und Dolmetscher Institut (SDI) de Munich, una conferencia sobre el tema «Cooperación Internacional en Terminología». La organización de dicha conferencia y de la correspondiente asamblea anual de los miembros asociados corrió a cargo de la Asociación Federal de Traductores e Intérpretes de Alemania (BDU) con el apoyo de la Asociación Alemana de Terminología (DTT).

El objetivo primordial de las comunicaciones presentadas ha sido dar a conocer las diversas actividades en el campo de la terminología que se desarrollan en Alemania y en otros países. Se han abordado temas referentes a proyectos terminológicos ya realizados o en fase de realización en los diversos centros, metodologías del trabajo terminológico, programas de enseñanza de la terminología en universidades e institutos especializados, creación de nuevos centros, diversos enfoques de la lingüística informatizada, estructuras de bancos de datos terminológicos y cooperación e intercambio en todas estas materias. El grupo TermEsp del CINDOC presentó una ponencia sobre el estado actual de la terminología científica en España con descripción detallada de las actividades terminológicas realizadas por este grupo desde su creación en 1985.

Dado el enfoque de la reunión, dirigido especialmente a la comunicación entre países de la CE, la aportación española, que amplía el horizonte de la terminología a la cooperación con los países de Iberoamérica ofrece, un importante desarrollo abierto a toda clase de iniciativas.

La asistencia fue muy nutrida, con representantes de la Asociación Federal de Traductores e Intérpretes de Alemania, Instituto Alemán de Terminología, universidades y escuelas técnicas de Stuttgart, Colonia y Saarbrücken, Academia Europea de Bolzano, organismos de normalización terminológica como Infoterm de Viena y DIN de Berlín, editoriales técnicas de diversos países, etc.

Se puso de relieve la importancia del trabajo terminológico y de la normalización terminológica orientada a la traducción científica y técnica, destacando la necesidad de una comunicación y cooperación continuadas entre los terminólogos para evitar duplicación de esfuerzos y lograr la difusión de los resultados entre todos los organismos que se dedican a la terminología, tanto en el aspecto didáctico como en el de la realización de nuevos proyectos y servicios.

Julia Zarzo, Sofía Álvarez
Grupo TermEsp del CINDOC

SEMINARIO SOBRE INFORMACION ARQUEOLOGICA EN INTERNET

Los días 17, 19 y 20 de enero tuvo lugar, en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Zaragoza, el I Seminario sobre Información Arqueológica en Internet, organizado por la Cátedra de Arqueología, Epigrafía y Numismática y el Área de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad de Zaragoza.

La finalidad del citado seminario era dar a conocer a los alumnos de la especialidad de segundo y tercer ciclo las principales herramientas de acceso a la información, y los recursos informativos existentes en Internet, sobre investigación arqueológica y gestión del patrimonio, de forma que la explotación de los recursos informativos se reflejase en la mejora de la calidad científica de su formación, tanto en la preparación de pruebas como de trabajos.

A tal fin, el seminario se estructuró en tres sesiones, dedicadas a «Introducción a la Internet: principios técnicos. Historia y evolución. Principales herramientas»; «Herramientas de recuperación y acceso a la información: Verónica, Archie, Fetch, Gopher...», y «Recursos de información arqueológica en Internet: selección y evaluación». Todas las sesiones combinaban teoría y práctica, por lo que los asistentes podían aprehender de forma dinámica el objeto de trabajo y sus principales conceptos.

A este fin, se utilizaron los principales recursos disponibles en Internet, como listas de correo (AIA-L, ARCH-L, NUMISM-L...), Gopher (World Heritage Gopher, Archaeology Server from Britain...), y Web (Classics and Mediterranean Archeology, Mayan Epigraphic Database Project...). De especial interés resultó para los asistentes la aplicación práctica de Webs, como el Mayan Epigraphic Database Project.

Como final del curso, se realizó una encuesta de evaluación por parte de los usuarios. El análisis de los resultados desveló que las sesiones de mayor interés para los usuarios fueron las de aplicación práctica de herramientas y selección de recursos, considerando la de más ardua comprensión la dedicada a los aspectos técnicos de Internet. También reveló la importancia que deben tener los criterios previos de selección de información, y la dificultad que supone la inexistencia de mecanismos de control de versiones en las fuentes consultadas.

Jesús Tramullas Saz
Biblioteconomía y Documentación
Universidad de Zaragoza

PRINCIPLES OF DRUG INFORMATION AND SCIENTIFIC LITERATURE EVALUATION

Frank J. Ascione, Carol Colvin Manifold y Mary A. Parenti

Drug Intelligence Publications, Bethesda, USA, 1994, 236 páginas, encuadernación blanda.

ISBN: 3-7692-1791-8 (DAV K)

La creación de Centros de Información sobre Medicamentos es relativamente reciente: el primero se fundó en la farmacia de un hospital de Kentucky, en 1960. Sin embargo, en este tiempo han surgido numerosos centros distribuidos por toda la geografía del planeta (principalmente USA y Europa), cobrando cada vez más importancia dentro de los sistemas nacionales de salud, con recursos económicos cada vez más limitados y mayor impacto sobre los cuidados farmacológicos del paciente, influyendo sobre las decisiones terapéuticas gracias al análisis crítico de la información disponible en cada momento sobre las alternativas terapéuticas.

Este es, pues, un libro de referencia que refleja los cambios surgidos en torno a estos centros: sus funciones, decisiones, etc., fundamentalmente en USA, aunque relaciona algunos centros europeos (sólo recoge uno de los 40 centros autonómicos de información del medicamento y los 15 centros regionales de farmacovigilancia que existen en España). Por otra parte, ofrece una visión pormenorizada de lo que es y/o debería ser un centro de información sobre medicamentos. Para ello los autores lo estructuran en cuatro secciones:

- I. La primera ofrece una *información primordial sobre la preparación y organización de estos centros*, pormenorizando detalladamente sus funciones: contestar cuestiones y solicitudes de información sobre medicamentos a diferentes tipos de solicitantes (profesionales sanitarios, consumidores, etc.); actuar como comités de recomendación de medicamentos/tratamientos en hospitales, centros asociados; notificación de reacciones adversas; evaluación de la utilización de medicamentos con objeto de reducir costes; formación en los programas de educación continuada; participación en investigación sobre fármacos; ensayos clínicos; etc., recursos humanos, materiales (entre los que se incluyen los textos de referencia, revistas disponibles localmente en el centro, así como el material disponible para realizar búsquedas bibliográficas en línea o en CD-ROM). Escapan de esta obra la clasificación exhaustiva de las diferentes bases de datos, pero sí ofrece una idea general sobre las bases imprescindibles que se deben consultar a la hora de facilitar una información sobre medicamentos, ofreciendo finalmente técnicas de dirección y gestión, entre las que incluye la financiación y garantía de calidad.
- II. Esta parte se ocupa de elaborar estrategias y definir la difícil tarea de *contestar las preguntas sobre medicamentos* que se dirigen al centro, siendo esta habilidad más un arte que una ciencia por la evaluación de este tipo de preguntas en las que se percibe una petición de información mayor que la emitida por el solicitante. Repasa concienzudamente los tipos de preguntas que se suelen dirigir a estos centros con mayor frecuencia,

estableciendo los principios básicos que deben regir la respuesta: que sea rápida, eficaz y que facilite una información de los hechos que puedan derivarse de la misma. Ordena la secuencia que se debe seguir en una búsqueda sistemática: de lo general a lo específico, en el marco de tiempo adecuado, utilizando referencias específicas, conociendo las ventajas y desventajas de las diferentes fuentes bibliográficas: textos, revistas (de artículos originales o revisiones), índices, fabricantes, boletines de los centros de información de medicamentos, médicos y expertos de las autoridades sanitarias (FDA, CDC, USP, etc.).

- III. En esta sección los autores realizan un repaso pormenorizado de todos los aspectos necesarios para realizar una *evaluación crítica de artículos sobre ensayos clínicos*. Describen una lista de puntos que se deben revisar siempre a la hora de analizar un ensayo clínico y en función de la cual se puede confiar o devaluar las conclusiones que el autor de la investigación refleja en el mismo. Esta revisión específica cómo debe estructurarse un resumen, la introducción, revisa los diferentes diseños experimentales, metodología: criterios de selección, muestreo, tipo de control; métodos de evaluación de la respuesta, del cumplimiento, de los acontecimientos adversos..., e incluso se ocupa de la oportunidad de las figuras y tablas en cuanto a su calidad y número.
- IV. Esta sección ofrece un grupo importante de *apéndices* que complementan las demás secciones del texto. Fundamentalmente ofrecen una lista de los centros de información sobre medicamento de USA y resto del mundo (si bien esta última información no está muy actualizada), formularios de notificación de reacciones adversas a las autoridades norteamericanas (FDA, USP), así como cartas modelo a la hora de contestar cuestiones relacionadas con medicamentos.

Este libro está dirigido a profesionales sanitarios y estudiantes de ciencias de la salud, que encontrarán en el libro una útil herramienta para adquirir las habilidades y destreza necesarias para facilitar información sobre medicamentos y evaluar bibliografía sobre investigación clínica. Asimismo, debido a la excelente revisión que realiza sobre el ensayo clínico, la obra puede ser útil a los que diseñan y ejecutan ensayos clínicos: monitores, investigadores, etc.

Paula Márquez
Pfizer, S. A.

SCIENTIFIC STYLE AND FORMAT: THE CBE MANUAL FOR AUTHORS, EDITORS, AND PUBLISHERS

Council of Biology Editors, Style Manual Committee
New York, Cambridge University Press, 1994, 6th ed., XV, 825 p.
ISBN: 0-521-47154-0

La denominación *manuales de estilo* suele aplicarse, de forma un tanto genérica, a cierto tipo de obras de consulta, dirigidas a editores, periodistas, escritores, etc., que contienen brevarios de gramática, diccionarios de términos de uso frecuente

y recomendaciones para una correcta expresión escrita. Algunos manuales han logrado gran aceptación en amplios sectores del público, sobre todo, del anglosajón, y particularmente en Estados Unidos. En 1993 apareció la decimocuarta edición (la primera lo hizo en 1906) del manual de estilo por antonomasia, el monumental *Chicago Manual of Style* (University of Chicago Press, 921 p., ISBN: 0-226-10389-7), obra de consulta indispensable para editores y, en general, para quienes se interesan por la presentación adecuada de obras impresas. También en el mundo de habla hispana la publicación de manuales de estilo parece haberse convertido, en los últimos años, en un curioso fenómeno editorial: baste recordar el éxito de ventas obtenido por los manuales de diarios como *El País* o *ABC*, o la gran cantidad de obras de este tipo puestas al alcance de los lectores por editoriales, organismos de la administración pública, emisoras de radio y televisión, universidades, asociaciones científicas y profesionales, etc. En el campo científico, el notable desarrollo que han alcanzado en nuestro país las publicaciones biomédicas ha llevado a la revista *Medicina Clínica*, en coherencia con su ya larga trayectoria de calidad editorial, a la publicación de un espléndido manual de estilo (Barcelona: Doyma, 1993, ISBN: 84-7592-579-0).

En 1994 se ha publicado la sexta edición de una de las más prestigiosas obras de consulta sobre elementos y técnicas de comunicación científica: el manual de estilo del Council of Biology Editors (CBE). El CBE se fundó en 1957 en Estados Unidos, por iniciativa de la National Science Foundation y el American Institute of Biological Sciences, con el objetivo primordial de fomentar la calidad de las publicaciones sobre ciencias de la vida. En 1960 vio la luz la primera edición de su manual de estilo, y en 1983 la quinta, de la que se hizo una oportuna versión en español, revisada por la Dra. Marta Pulido y publicada por Salvat (Barcelona, 1987), rápidamente agotada. La sexta edición ha estado al cuidado de una comisión presidida por el Dr. Edward J. Huth, personalidad sobradamente conocida por los lectores de publicaciones médicas. El Dr. Huth fue director de la revista *Annals of Internal Medicine* de 1971 a 1990, y uno de los padres del *estilo Vancouver* (las normas de publicaciones aceptadas por la mayoría de las revistas biomédicas); ha sido presidente de la American Medical Writers Association, y miembro del patronato de la National Library of Medicine de Estados Unidos, y es autor de excelentes monografías sobre publicaciones médicas (*Medical style and format: an international manual for authors, editors and publishers; How to write and publish papers in the medical sciences*, de la que hay edición reciente en español: Barcelona, Ediciones Científicas y Técnicas, 1992, ISBN: 84-458-0044-2).

La sexta edición del manual del CBE ha ampliado notablemente su contenido, hasta triplicar el número de páginas de la precedente. Se divide en 33 capítulos, agrupados en cinco partes, y tres apéndices. La primera parte consta de dos capítulos introductorios: en el primero se explica el proceso de revisión y elaboración del manual, y el segundo traza una breve panorámica histórica de la evolución de las pautas de comunicación científica. La segunda parte (capítulos 3 a 13, 119 páginas) es un compendio de las principales normas de ortografía técnica u ortotipografía (según la terminología popularizada por el reconocido experto José Martínez de Sousa), aplicables a los trabajos científicos escritos, naturalmente, en lengua inglesa, en sus variantes británica y americana. La tercera parte, la más extensa y específica (capítulos 14 a 27, 311 páginas), presenta las particularidades

del lenguaje científico, la simbología y los sistemas de notación y medida que se utilizan en las diferentes áreas de conocimiento. Puesto que muchos de estos convencionalismos son comunes a varias disciplinas, los catorce capítulos que integran esta sección se han ordenado temáticamente, y, como novedad de esta edición, la cobertura se ha ampliado a las ciencias físicas y matemáticas, geología, astronomía, y también a la historia y a la sociología. Las dos últimas secciones se dedican al proceso de publicación. La cuarta parte (cuatro capítulos, 154 páginas) sistematiza las principales recomendaciones sobre estructura y presentación de publicaciones periódicas, informes técnicos y monografías. Al contrario que otros manuales o recopilaciones, el del CBE no se limita a transcribir o resumir normas nacionales o internacionales, sino que analiza las ventajas e inconvenientes de las distintas alternativas, una perspectiva que se agradece especialmente en el capítulo sobre citas y referencias, en el que se exponen con un tono particularmente juicioso y nada dogmático, la estructura, aplicaciones y utilidad de los principales sistemas de cita bibliográfica: el de referencias correlativas y el de *autor-año*, también conocido como *sistema Harvard*. La quinta parte trata de forma concisa (dos capítulos, 32 páginas) el proceso editorial propiamente dicho: nociones de tipografía, preparación de originales, composición electrónica (con especial atención al *Standard Generalized Markup Language*, definido en las normas ISO 8879 y ANSI-NISO Z.39.59), y corrección de pruebas de imprenta. Los apéndices incluyen algunas orientaciones genéricas para abreviar títulos de revistas y nombres de editoriales, así como una bibliografía general comentada (al final de cada capítulo se indican las referencias bibliográficas más específicas). La obra se completa con un extenso índice de materias (56 páginas).

Resulta obvio señalar que la necesidad de obras de consulta como ésta, y otras de interés más sectorial, viene dada tanto por la multiplicidad de usos y normas de la comunicación científica como por la escasa presencia en los currículos académicos de enseñanzas que recojan estos contenidos. Frente a los particularismos de determinadas prácticas editoriales, y a la generalidad de algunas normas nacionales e internacionales, es preciso contar con obras de referencia rigurosas y solventes. Por lo que se refiere a la expresión científica en lengua inglesa, el manual del CBE resulta absolutamente recomendable no sólo para editores y autores de publicaciones científicas, sino también para documentalistas, bibliotecarios, terminólogos y traductores.

Evelio Montes López

Organización Nacional de Ciegos Españoles, Servicio de Documentación. Madrid

DOCUMENTACION. NORMAS FUNDAMENTALES. RECOPIACION DE NORMAS UNE

AENOR (Fernández de la Hoz, 52. 28010 Madrid)

Madrid, AENOR, 1994, 269 p. Signatura CDU: 006.72:02(460) UNE.

ISBN: 84-86688-91-4

Precio: 4.990 pesetas.

El manual incluye los textos completos de 32 normas UNE referentes a vocabularios, bibliotecas, publicaciones y bibliografías, por tanto, va destinado a bi-

blotecarios, documentalistas, editores y también investigadores. Son las consideradas como fundamentales o básicas.

Hasta ahora el acceso a las Normas de Documentación era muy exclusivo; sólo se publicaban los proyectos relativos a información y documentación durante el período de preceptiva información pública, la fase de PNE (Proyecto de Norma Española) a UNE (Una Norma Española), en la Revista Española de Documentación Científica; después AENOR las editaba una a una y los autores, profesores, etc., las difundían poco a poco. Hasta aquí todo normal, el proceso lógico, pero a menos que se visitase la Asociación Española de Normalización y Certificación, AENOR, donde dan toda clase de facilidades, no se podía saber cuál era el conjunto de Normas, unas 59 aprobadas para 1993, incluso cuáles otras estaban en trámite, unas siete en 1995 y cuáles de todas ellas eran las fundamentales. Ahora este libro resuelve este problema.

Considerando el precio unitario de una sola Norma y multiplicándolo por el total de las recopiladas aquí, es una publicación muy barata para comenzar una biblioteca sobre el tema.

Esperamos que AENOR siga incorporando a la publicación que comento ediciones de otras Normas de Documentación y reediciones modernas, cuando pasen el proceso de tramitación, que antes he explicado, y también que incorporen algunas más, de las Normas de su catálogo, no recogidas aquí, o al menos que añadan una lista completa, incluidas las que están en tramitación o en información pública, con lo cual el usuario podría completar su colección según su criterio. Asimismo, el elenco del estudioso pudiera tener otros títulos interesantes, no necesariamente de Documentación, según sus objetivos. Finalmente, también han publicado una *Guía para uso de la CDU*, una guía introductoria para el uso y aplicación de la CDU de 122 páginas, muy bien cuidada, con lo que siguen la tradición de la Clasificación Decimal Universal para la organización del conocimiento, en su versión española, y que ya está en estudio otra nueva edición. Así como el *Catálogo general de Normas*, próximo.

El libro puede adquirirse en AENOR, DELSA, LUA y otras librerías especializadas. Lo mismo para las tablas CDU, en versiones papel y disquetes para ordenador.

Julián Colina

Universidad Pontificia de Salamanca. Madrid.

SECCION BIBLIOGRAFICA

11. Ciencias de la Información

1101. Generalidades

10625

Cambio macroeconómico: información y conocimiento (Macroeconomic change: information and knowledge)
Hayward T., Broady J.E.
J. Inform. Sci. 1994, 20, (6): 377-388,
ISSN 0165-5515, 36 Ref, EN

10626

Enfoques de la investigación -en biblioteconomía e información- (Approaches to research)
Hannabuss S.
ASLIB Proc. 1995, 47, (1): 3-11,
ISSN 0001-253X, 41 Ref, EN

10627

Puntos de vista sobre la evolución de la información en las organizaciones (Regards croisés sur l'évolution de l'information dans les organisations)
Volant Ch.
Doc. Sci. Inf. 1994, 31, (6): 263-268,
ISSN 0012-4508, FR

1103. Bibliografía, Obras referencia

10628

Hitos seleccionados de la ciencia del siglo XX: continuación (Selected heralds of 20th century science- a sequel)
Gribbin J.H.
Sci. Techn. Libr. 1994, 14, (3): 71-85,
ISSN 0194-262X, 1 Ref, EN

1104. Normalización

10629

Una riqueza en común. Hacia una normalización que codifique los documentos bibliográficos. Estándares para el intercambio de información en museos, bibliotecas y archivos: Internet y SGML (Una ricchezza in

comune. Verso uno standard che codifichi strumenti per la ricerca)
Pitti D.V.

Arch. Comput. 1994, 4, (2): 154-162,
ISSN 1121-2462, IT

10630

Justificación de la normalización de bases de datos: modelo coste-beneficio (Justifying database normalization: a cost/benefit model)
Heeseok Lee
Inform. Process. Manag. 1995, 31, (1): 59-67,
ISSN 0306-4573, 19 Ref, EN

1105. Personal

10631

Directores de bibliotecas públicas: funciones jerárquicas y proximidad al poder (Public library directors: hierarchical roles and proximity to power)
Henington D.
Libr. Trends 1994, 43, (1): 95-103,
ISSN 0024-2594, 9 Ref, EN

10632

Plazo de los cargos de directores de bibliotecas universitarias (Terms for academic library directors)
Rooks D.C.
Libr. Trends 1994, 43, (1): 47-61,
ISSN 0024-2594, 5 Ref, EN

10633

Directores de grandes bibliotecas: su papel, funciones y actividades (Directors of large libraries: roles, functions and activities)
Cottam K.M.
Libr. Trends 1994, 43, (1): 15-33,
ISSN 0024-2594, 12 Ref, EN

10634

Asociacionismo profesional -bibliotecarios y documentalistas-
Pita Catalá M., Sevilla C., Llopis B.
Met. Inf. 1994, 1, (0): 25-29,
ISSN 0000-0000, ES

10635

Bibliotecarios y documentalistas: el asociacionismo profesional
Román Román A.
Met. Inf. 1994, 1, (0): 16-24,
ISSN 0000-0000, 18 Ref, ES

10636

Demanda de gestores de información: panorama canadiense (Demand for information managers: a Canadian survey)
Bent D.H., McLachlan J.M.

Educ. Inf. 1994, 12, (4): 451-462,
ISSN 0167-8329, 6 Ref, EN

10637

**Los documentalistas e Internet.
Reflexiones a partir de la práctica del
Instituto de Estudios Políticos de Lion
(Les documentalistes et Internet.
Reflexions á partir d'une pratique á
l'IEP de Lyon)**
Ducasse J.-P., Sabin M.
Doc. Sci. Inf. 1994, 31, (6):
269-274,
ISSN 0012-4508, 5 Ref, FR

1106. Usuarios

10638

**Formación de usuarios en la biblioteca
de la Universidad de Moi -Kenia-
(Educating user at Moi University
Library)**
Odini C.
Inf. Dev. 1994, 10, (4): 273-275,
ISSN 0266-6669, 3 Ref, EN

10639

**Perspectivas del usuario ante la
biblioteca electrónica ELINOR
-Electronic library and Information
Online Retrieval- (The user perspective
of the ELINOR electronic library)**
Zimin Wu, Ramsden A., Zhao D.
ASLIB Proc. 1995, 47, (1): 13-22,
ISSN 0001-253X, 11 Ref, EN

1107. Organización de la Información

10640

**Una cronología reciente de la gestión
de la información en España**
Pascual Ferrer J., Amat C.B.
Met. Inf. 1994, 1, (0): 32-38,
ISSN 0000-0000, ES

1108. Aspectos políticos, económicos

10641

**Gufa electrónica Archie para el
Macintosh (Archie for the Macintosh)**
John N.R.
Online 1994, 18, (6): 81-84,
ISSN 0146-5422, 6 Ref, EN

10642

**Mercadotecnia de sistemas de
información (Marketing information
systems)**

Rowley J.
ASLIB Proc. 1994, 46, (7-8): 185-187,
ISSN 0001-253X, 6 Ref, EN

10643

**Fuentes y calidad de la información
económico-financiera en América Latina
(Sources and quality of
economic-financial information in Latin
America)**

Ciurlizza A.
Inf. Dev. 1994, 10, (4): 276-278,
ISSN 0266-6669, EN

10644

**Desafíos de la mercadotecnia para el
agente europeo de información
(Marketing challenges for the European
Information broker)**

Welker C.B.
Inform. Serv. Use 1994, 14, (4):
327-332,
ISSN 0167-5265, EN

1109. Legislación, Derecho de Autor

10645

**Comentarios sobre del derecho de autor
por parte de un grupo de científicos de
información del Reino Unido**

(Perceptions of copyright in a group of
U.K. information scientists)
Davenport E.
ASLIB Proc. 1994, 46, (11-12):
267-274,
ISSN 0001-253X, 34 Ref, EN

10646

**El derecho de autor y los servicios
electrónicos de suministro de
documentos (Copyright and electronic
document delivery services)**

Hugenholtz P.B.
Interlend. Doc. Supply 1994, 22, (3):
8-14,
ISSN 0264-1615, EN

10647

**El mundo digital y la propiedad
intelectual. Oportunidades y desafíos:
la respuesta técnica (The digital world
and intellectual property.**

Opportunities and challenges: the
technological answer)
Gonthier D.
Inform. Serv. Use 1994, 14, (3):
237-242,
ISSN 0167-5265, EN

1110. Políticas nacionales**10648**

Infraestructura nacional de información y publicación electrónica: Tema de ensayo de reflexión (The national information infrastructure and electronic publishing: a reflective essay)

Doty Ph., Bishop A.P.
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1994, 45, (10): 785-799,
 ISSN 0002-8231, 103 Ref, EN

10649

ABINIA -Asociación de Bibliotecas Nacionales de Iberoamérica-: proyecto para la cooperación entre las bibliotecas de Iberoamérica (ABINIA: a project for cooperation between libraries in Latin America)

Caro C.
IFLA J. 1994, 38, (3): 441-448,
 ISSN 0340-0352, 5 Ref, EN

21. Organismos de Documentación**2102. Administración, Seguridad, etc****10650**

Préstamo interbibliotecario y suministro de documentos: revisión de la literatura reciente. Parte XXVI (Interlending and document supply -a review of recent literature: XXVI-)

Barwick M.
Interlend. Doc. Supply 1994, 22, (3): 27-34,
 ISSN 0264-1615, 65 Ref, EN

10651

Préstamo interbibliotecario de literatura de ficción (Interlending of fiction)

Barwick M., Line M.
Interlend. Doc. Supply 1994, 22, (3): 3-7,
 ISSN 0264-1615, 1 Ref, EN

10652

Bibliografía sobre préstamo interbibliotecario y distribución de documentos: Parte XXXII (Bibliography of interlending and document supply: 32)

Interlend. Doc. Supply 1994, 22, (4): 22-32,

ISSN 0264-1615, EN

10653

Una herramienta para valorar los préstamos en la biblioteca de la Escuela Superior Nacional de Ciencias de la Información y Biblioteconomía (Un outil de mesure des prêts à la bibliothèque de l'ENSSIB)

Lafouge Th.
Doc. Sci. Inf. 1994, 31, (6): 281-283,
 ISSN 0012-4508, 10 Ref, FR

2103. Formación de especialistas**10654**

Temas relacionados con la formación y el reclutamiento de bibliotecarios científico-técnicos (Issues related to the education and recruitment of science/technology librarians)

Storm P., Wei Wei
Sci. Techn. Libr. 1994, 14, (3): 35-42,
 ISSN 0194-262X, 12 Ref, EN

10655

El camino hacia el éxito. Directores en el campo de la información (The road to success)

Totten H.L., Keys R.L.
Libr. Trends 1994, 43, (1): 34-46,
 ISSN 0024-2594, 18 Ref, EN

10656

Formación para la gestión de adquisición de fondos: resultados de un estudio realizado por profesores y profesionales (Education for collection management: results of a survey of educators and practitioners)

Budd J.M., Brill P.L.
Libr. Resour. Techn. Serv. 1994, 38, (4): 343-353,
 ISSN 0024-2527, 10 Ref, EN

10657

Un legado inagotable: la formación en la recuperación de información (Un legs inépuisable: la formation à la recherche de l'information)

Marquis L.
Doc. Bibl. 1994, 40, (4): 229-232,
 ISSN 0315-2340, FR

10658

La formación de alumnos y la biblioteca de la escuela secundaria (La formation des élèves et la bibliothèque au secondaire)

Théberge J.-Y.
Doc. Bibl. 1994, 40, (4): 219-221,
 ISSN 0315-2340, 9 Ref, FR

10659

Paso a un programa de formación bibliotecaria basado en hipertexto que utiliza un logical barato para ordenadores IBM compatibles (Changing to a hypertext-based library instruction program using inexpensive software for IBM compatibles)
Melick M.
Comput. Libr. 1994, 14, (10): 35-38, ISSN 1041-7915, 5 Ref, EN

10660

Problemas persistentes en la formación en biblioteconomía y ciencias de la información en Africa (Persistent issues in library and information science education in Africa)
Alemna A.A.
Educ. Inf. 1994, 12, (4): 429-436, ISSN 0167-8329, 19 Ref, EN

10661

La formación en biblioteconomía y ciencias de la información en el Sur de Asia: La India, Paquistán, Bangladesh y Sri Lanka (Library and information science education in South Asia: India, Pakistan, Bangladesh and Sri Lanka)
Mangla P.B.
Educ. Inf. 1994, 12, (4): 399-427, ISSN 0167-8329, 41 Ref, EN

10662

¿Innovación... o tendencia al uso de aparatos? La "nueva vocación" y la formación en biblioteconomía e información en el Reino Unido (Innovation... or instrumental drift? The "New vocationalism" and information and library education in the United Kingdom)
Muddiman D.
Educ. Inf. 1994, 12, (2): 259-270, ISSN 0167-8329, 31 Ref, EN

10663

Formación en biblioteconomía e información en la República Popular China: impacto de la reforma y de la apertura (Library and information education in the People's Republic of China: the impact of reform and "opening-up")
Xinmin Wu, Fanfu Yuan F.
Educ. Inf. 1994, 12, (2): 247-257, ISSN 0167-8329, 35 Ref, EN

10664

Capacitación de estudiantes de biblioteconomía e información en las técnicas de información: reflexiones (Teaching IT skills to library and information studies students: some reflections)
Rowley J.E.
Educ. Inf. 1994, 12, (2): 235-245, ISSN 0167-8329, 12 Ref, EN

10665

Utilización de una red de área local para la formación en biblioteconomía y ciencias de la información (Utilizing a local area network for library and information science education)
Lazinger S.A., Peritz B.C., Shickman D.
Educ. Inf. 1994, 12, (2): 223-233, ISSN 0167-8329, 27 Ref, EN

10666

Modelos nacional y regional de colaboración entre instituciones de enseñanza y de investigación en el campo de la biblioteconomía y ciencias de la información: ejemplo de la Escuela Técnica de Biblioteconomía -FHB- de Stuttgart (National and regional models of collaboration between teaching and research institutions within the field of library and information science -with the Fachhochschule für Bibliothekswesen Stuttgart -FHB- as an example)
Vodosek P.
Educ. Inf. 1994, 12, (3): 367-378, ISSN 0167-8329, 23 Ref, EN

10667

Instrucción y formación en biblioteconomía e información: bibliografía anual, 1993 (Education and training for librarianship and information work: annual bibliography, 1993)
Clark A.J.
Educ. Inf. 1994, 12, (3): 303-365, ISSN 0167-8329, EN

10668

Las ciencias de la información en Europa: panorama de instituciones de formación y programas (Information sciences in Europe: a survey of institutions of education and programmes)
Schröder Th.A.
Educ. Inf. 1994, 12, (1): 1-220, ISSN 0167-8329, EN

2104. Bibliotecas de investigación

10669

Modelo para planificar y suministrar servicios de consulta utilizando los recursos de Internet (A model for planning and providing reference services using Internet Resources)
Kovacs D.K., Schloman B.F., McDaniel J.A.
Libr. Trends 1994, 42, (4): 638-647, ISSN 0024-2594, 8 Ref, EN

10670

Arabización de bibliotecas y sistemas

de información (Arabisation of library and information system)
Khalid Al-Anzi, Collier M.
Program 1994, 28, (4): 395-403,
ISSN 0033-0337, 25 Ref, EN

10671
Panorama de la estadística
bibliotecaria en España
Abad Hiraldo R.
Bol. ANABAD 1994, 44, (1): 47-56,
ISSN 0210-4164, ES

10672
Liderazgo en una biblioteca
postjerárquica (Leadership in the
post-hierarchical library)
Sweeney R.T.
Libr. Trends 1994, 43, (1): 62-94,
ISSN 0024-2594, 17 Ref, EN

10673
Hablar como un libro: el paso de la
información desregistrada a información
muerta (Speaking from a book: the
transfer of de-recorded information to
the information starved)
Töttemeyer A.J.
IFLA J. 1994, 38, (3): 410-418,
ISSN 0340-0352, 33 Ref, EN

10674
Hermanamiento interbibliotecario
(Library twinning)
Doyle R.P.
IFLA J. 1994, 38, (3): 403-409,
ISSN 0340-0352, 5 Ref, EN

10675
¿Podrán sostenerse alguna vez las
bibliotecas de Africa? (Can libraries
in Africa ever be sustainable?)
Rosenberg D.
Inf. Dev. 1994, 10, (4): 247-251,
ISSN 0266-6669, EN

10676
Orígenes de la biblioteca de la antigua
universidad de Oñati
Bilduma 1994, 8, (0): 177-207,
ISSN 0214-624X, ES

10677
La biblioteca digital de la mitad de
los noventa: ¿está en marcha o en
proyecto? (A digital library in the
mid-nineties, ahead or on schedule?)
Dijkstra J.
Inform. Serv. Use 1994, 14, (4):
267-277,
ISSN 0167-5265, 17 Ref, EN

2105. Bibliotecas públicas

10678
La función cambiante de los sistemas
regionales de bibliotecas (The changing
role of the regional library systems)
Powell B., Burch B.
Interlend. Doc. Supply 1994, 22, (3):
22-26,
ISSN 0264-1615, 10 Ref, EN

10679
Acceso igualatorio a los recursos de
redes electrónicas: modelo para
bibliotecas rurales en Estados Unidos
(Equalizing access to electronic
networked resources: a model for rural
libraries in the United States)
Senkevitch J.J., Wolfram D.
Libr. Trends 1994, 42, (4): 661-675,
ISSN 0024-2594, 34 Ref, EN

10680
El sistema nacional de Bibliotecas de
Euskadi: posibles pautas de
configuración
Sanz de Ormazábal I.
Bilduma 1993, 7, (0): 181-190,
ISSN 0214-624X, 19 Ref, ES

2106. Bibliotecas especializadas

10681
Hacia una utilización eficaz de los
recursos bibliotecarios de la
universidad: situación en la
Universidad de Cape Coast, Ghana
(Towards effective utilization of
university library resources: the
situation in University of Cape Coast,
Ghana)
Edu Korsah J.
ASLIB Proc. 1994, 46, (11-12):
263-266,
ISSN 0001-253X, 10 Ref, EN

10682
Implantación de un servicio público de
reserva de libros en una biblioteca
universitaria distribuida en múltiples
locales -Birmingham- (The
implementation of public reservation
service in a multi-site academic
library -Birmingham-)
Lambert J., Andrews J., McMullan J.
Program 1994, 28, (4): 367-379,
ISSN 0033-0337, 3 Ref, EN

10683
Automatización y archivos: examen de
los sistemas de la biblioteca de la
Universidad de Southampton (Automation
and archives: a survey of the systems
at the University of Southampton
library)
Woolgar C.M.
Program 1994, 28, (4): 333-347,

ISSN 0033-0337, 12 Ref, EN

10684
La nueva biblioteca general y de humanidades de la Universidad de La Laguna

González Antón J.
 Bol. ANABAD 1994, 44, (1): 107-122,
 ISSN 0210-4164, ES

10685
La financiación de las bibliotecas universitarias en España: situación actual y perspectivas

Abad Hiraldo R.
 Bol. ANABAD 1994, 44, (1): 57-68,
 ISSN 0210-4164, ES

10686
Biblioteca corporativa y previsión de proyectos con futuro (The corporate library and issues management)
 Lancaster F.W., Loescher J.
 Libr. Trends 1994, 43, (2): 159-169,
 ISSN 0024-2594, 16 Ref, EN

10687
Bibliotecas conectadas en el planeta (Des bibliothèques branchées sur la planète)
 Dion J.
 Doc. Bibl. 1994, 40, (4): 249-252,
 ISSN 0315-2340, 10 Ref, FR

10688
Introducción de las nuevas tecnologías en una biblioteca de escuela secundaria (Introduction des nouvelles technologies dans une bibliothèque d'école secondaire)
 Lavasseur H.
 Doc. Bibl. 1994, 40, (4): 237-240,
 ISSN 0315-2340, 2 Ref, FR

10689
¿Debe adaptarse la biblioteca escolar a las tecnologías en el campo de la documentación? (La bibliothèque de l'école doit-elle s'adapter? L'importance des technologies dans la documentation)
 Joubert Y.
 Doc. Bibl. 1994, 40, (4): 223-227,
 ISSN 0315-2340, 12 Ref, FR

10690
El informe Bouchard -estudio sobre bibliotecas escolares-: cinco años más tarde. Un impacto indudable, desigual... y todavía frágil (Le rapport Bouchard: 5 ans après. Un impact certain, inégal... et encore fragile)
 Bouchard G.
 Doc. Bibl. 1994, 40, (4): 205-211,
 ISSN 0315-2340, 6 Ref, FR

10691
La verdadera naturaleza de las bibliotecas escolares (La vraie nature

des bibliothèques scolaires)
 Bernhard P.
 Doc. Bibl. 1994, 40, (4): 197-204,
 ISSN 0315-2340, 19 Ref, FR

10692
La biblioteca escolar: el porvenir en el presente (La bibliothèque de l'école, l'avenir au présent)
 Léveillé Y.
 Doc. Bibl. 1994, 40, (4): 189-195,
 ISSN 0315-2340, 21 Ref, FR

10693
Consideraciones sobre la planificación e implantación de un sistema automatizado de circulación de información: experiencias de una pequeña biblioteca de un colegio universitario (Considerations in planning and implementing an automated circulation system: a small college library experience)
 De Corso D.K., Russo Ch.T.
 Comput. Libr. 1994, 14, (10): 28-32, 34,
 ISSN 1041-7915, 13 Ref, EN

10694
Gestión de la información y biblioteconomía: desarrollo de un programa innovador a través de un esquema de cooperación (Information management and librarianship: development of an innovative program through a cooperative link scheme)
 Evans J., Treloar A.
 Educ. Inf. 1994, 12, (4): 437-449,
 ISSN 0167-8329, 10 Ref, EN

10695
La literatura sobre los sistemas INNOVACQ e INNOPAC -automatización de bibliotecas- (The literature of INNOVACQ and INNOPAC)
 Ballard T.
 Libr. Softw. Rev. 1994, 13, (2): 99-106,
 ISSN 0742-5759, 27 Ref, EN

10696
Introducción al compartimiento de recursos vía Internet en bibliotecas universitarias y centros de información de Europa (An introduction to sharing resources via the Internet in academic libraries and information centres in Europe)
 Tedd L.A.
 Program 1995, 29, (1): 43-61,
 ISSN 0033-0337, 37 Ref, EN

10697
Efectos de la implantación de sistema bibliotecarios automatizados en colegios universitarios en el personal no profesional: ejemplos (Effects on non-professional staff of the implementation of computer-based library systems in college libraries:

some case studies)
Program 1995, 29, (1): 1-13,
 ISSN 0033-0337, 12 Ref, EN

2107. Archivos, Museos

10698
Algunos aspectos de la documentación en los museos
 Barraca de Ramos P.
Bol. ANABAD 1994, 44, (1): 135-151,
 ISSN 0210-4164, ES

10699
La colección textil del Museo Nacional de Artes decorativas. Su contenido e historial museológico
 Arbeteta Mira L.
Bol. ANABAD 1994, 44, (1): 123-134,
 ISSN 0210-4164, ES

10700
Resultados del estudio de la automatización de los archivos históricos de las administraciones locales realizado por Archivi and Computer (The results of a survey of automation in historical archives of local administrations led by A & C)
 Tani M.
Arch. Comput. 1994, 4, (3): 219-222,
 ISSN 1121-2462, EN

10701
Resultados de la investigación realizada por Archivi & Computer sobre la automatización de los archivos históricos de entes locales (I resultati dell'indagine condotta da A&C sull'automazione degli archivi storici di enti locali)
Arch. Comput. 1994, 4, (3): 215-218,
 ISSN 1121-2462, IT

2108. Centros de Información

10702
Diez recomendaciones para la utilización eficaz del servicio de información EPIC (10 tips for effective use of EPIC)
 Vukas R.R.
Online 1994, 18, (6): 42-45,
 ISSN 0146-5422, EN

10703
Acceso adaptado a los terminales de los científicos: conexión entre el centro de información Monsanto y Dialog (The Monsanto/DIALOG Connection customized

access at scientists' workstations)
 Williams J.
Online 1994, 18, (6): 36-38,40,
 ISSN 0146-5422, 4 Ref, EN

10704
El servicio de información electrónico Comserve: hacia la disciplina de comunicación en línea (Comserve: moving the communication discipline online)
 Stephen T., Harrison T.M.
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1994, 45, (10): 765-770,
 ISSN 0002-8231, 8 Ref, EN

10705
El Centro de Comunicaciones e Información para el Desarrollo del Pacífico Sur (The South Pacific Centre for Communication and Information in Development)
 Evans J.A.
Inf. Dev. 1994, 10, (4): 263-268,
 ISSN 0266-6669, 11 Ref, EN

10706
El Servicio de Información Bibliográfica de la Universitat de Valencia -SIB-
 Latorre Zacarés J., Barrueco J.M.
Met. Inf. 1994, 1, (0): 39-42,
 ISSN 0000-0000, ES

10707
Integración de nuevas tecnologías en un centro de documentación especializado. Ejemplo del Instituto Francés del Petróleo (L'intégration des nouvelles technologies dans un centre de documentation spécialisé. L'exemple de l'IFP)
Doc. Sci. Inf. 1994, 31, (6): 275-279,
 ISSN 0012-4508, 7 Ref, FR

10708
BIDS -Bath Information and Data Services-: crecimiento de un servicio reticulado de base de datos bibliográfica para el usuario final (BIDS -the growth of a networked end-user bibliographic database service)
 Morrow T.
Program 1995, 29, (1): 31-41,
 ISSN 0033-0337, 6 Ref, EN

10709
Servicios de análisis y consulta de información en Rusia, países de la CEI y compañías extranjeras (Analytic consulting services of Russia, CIS countries, and foreign companies)
 Vcherashnii R.P.
Sci. Techn. Inf. Process. 1994, 21, (3): 1-6,
 ISSN 0147-6882, EN

10710
Servicios públicos de información en la

República Checa (Public information services in the Czech Republic)
 Madusiok P.
 Inform. Serv. Use 1994, 14, (4): 325-326,
 ISSN 0167-5265, EN

10711
Panorama de las agencias de información en Europa (A review of the European information brokerage scene)
 van Halm J.
 Inform. Serv. Use 1994, 14, (4): 307-314,
 ISSN 0167-5265, EN

10712
Los empresarios de la información; panorama nacional en el Reino Unido (Information entrepreneurs: UK national review)
 Beesley K.
 Inform. Serv. Use 1994, 14, (4): 297-306,
 ISSN 0167-5265, EN

31. Fuentes documentales

3101. Adquisición

10713
¿Hacia donde va la publicación? Perspectivas de cambio y publicación electrónica (Where is publishing going? A perspective on change)
 Peek R.P.
 J. Am. Soc. Inf. Sci. 1994, 45, (10): 730-736,
 ISSN 0002-8231, 17 Ref, EN

10714
Del adivino inteligente al navegador inteligente: los cambios en la adquisición de fondos para bibliotecas de investigación en un entorno de redes de ordenadores (From smart guesser to smart navigation: changes in collection development for research libraries in a network environment)
 Yuan Zhou
 Libr. Trends 1994, 42, (4): 648-660,
 ISSN 0024-2594, 17 Ref, EN

10715
Cruce de límites temáticos: adquisición de fondos sobre estudios medioambientales en un sistema multibibliotecario (Crossing subject boundaries: collection management of environmental studies in a multi-library system)
 DeFelice B., Rinaldo C.

Libr. Resour. Techn. Serv. 1994, 38, (4): 333-341,
 ISSN 0024-2527, 25 Ref, EN

10716
Anuncio de una política: la fuerza de la adquisición de fondos de biblioteca (L'annonce d'une politique: la force du développement des collections)
 Paquin L.
 Doc. Bibl. 1994, 40, (4): 213-218,
 ISSN 0315-2340, 15 Ref, FR

3103. Conservación y almacenamiento

10717
Conservación de los materiales bibliotecarios en el área del Pacífico Sur -influencia del clima y de las plagas- (Preserving library materials in the South Pacific)
 Kivia I.
 Inf. Dev. 1994, 10, (4): 256-262,
 ISSN 0266-6669, 18 Ref, EN

3105. Documentos primarios

10718
El hiperlibro: modelo formal para libros electrónicos (Hyper-book: a formal model for electronic books)
 Catenazzi N., Sommaruga L.
 J. Doc. 1994, 50, (4): 316-332,
 ISSN 0022-0418, 21 Ref, EN

10719
Utilización de literatura gris en servicios informales de información en Africa (Using grey literature in informal information services in Africa)
 Sturges P.
 J. Doc. 1994, 50, (4): 273-290,
 ISSN 0022-0418, 63 Ref, EN

3110. Bases de datos

10720
Calidad de las bases de datos en CD-ROM: observaciones basadas en las experiencias de la biblioteca de la Universidad Sultán Qaboos -Omán- (CD-ROM database quality: some observations based on experience at Sultan Qaboos University library)

Johnston C.S.
Program 1994, 28, (4): 379-394,
ISSN 0033-0337, 17 Ref, EN

10721

Las bases de datos. Panorama actual y perspectivas

Vázquez Valero M.
Bol. ANABAD 1994, 44, (1): 153-178,
ISSN 0210-4164, 9 Ref, ES

10722

Economía del compartimiento de datos y requisitos para el diseño de herramientas de integración de los mismos (Data sharing economics and requirements for integration tool design)

Stickel E., Hunstock J., Ortmann A., Ortmann J.
Inf. Syst. 1994, 19, (8): 629-642,
ISSN 0306-4379, 40 Ref, EN

10723

Descomposición completa de dependencias de unión -bases de datos relacionales- (Complete decompositions of join dependencies)

Kobayashi I.
Inf. Syst. 1994, 19, (7): 583-603,
ISSN 0306-4379, 8 Ref, EN

10724

Mecanismo autoajutable de distribución de datos para el equilibrio de carga en sistemas de bases de datos basados en multiprocesadores (A self-adjusting data distribution mechanism for multidimensional load balancing in multiprocessor-based data systems)

Chiang Lee, Kien A. Hua
Inf. Syst. 1994, 19, (7): 549-567,
ISSN 0306-4379, 26 Ref, EN

10725

Unificación de modelos de datos temporales mediante un modelo conceptual (Unifying temporal data model via a conceptual model)

Jensen Ch.S., Soo M.D., Snodgrass R.T.
Inf. Syst. 1994, 19, (7): 513-547,
ISSN 0306-4379, 33 Ref, EN

10726

Las dimensiones -o características- de la calidad desde el punto de vista conceptual -bases de datos- (Quality dimensions of a conceptual view)

Levitin A., Redman Th.
Inform. Process. Manag. 1995, 31, (1): 81-88,
ISSN 0306-4573, 22 Ref, EN

10727

Creación de una base de datos de hipertexto utilizando el método de modelización bibliográfica (Formation of a hypertext data base using the method of bibliographic modeling)

Ageev V.N.

Sci. Techn. Inf. Process. 1994, 21, (3): 82-85,
ISSN 0147-6882, 7 Ref, EN

41. Sistemas y Aplicaciones

4101. Redes, Sistemas regionales

10728

Navegación por Internet mediante servidores gopher. Envío y recepción de mensajes por correo electrónico.

(Navegating gopherspace via E-mail)

Willis G.
Online 1994, 18, (6): 32-35,
ISSN 0146-5422, EN

10729

Internet: temas estratégicos para bibliotecas y bibliotecarios: perspectiva comercial (Internet: strategic issues for libraries and librarians -a commercial perspective)

Buckle D.
ASLIB Proc. 1994, 46, (11-12): 259-262,
ISSN 0001-253X, EN

10730

El mundo de Internet: la arquitectura cliente-servidor y la nueva generación de servidores de información (The world of Internet: a client-server architecture and the new generation of information servers)

Leon R.E.
Online CD-ROM Rev. 1994, 18, (5): 279-283,
ISSN 1353-2642, 13 Ref, EN

10731

Integridad de la información digital en redes de información: definición de integridad y técnicas de copia de ficheros (The integrity of digital information: mechanics and definitional issues)

Lynch C.A.
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1994, 45, (10): 737-744,
ISSN 0002-8231, 9 Ref, EN

10732

Estudio de la formación en redes de comunicación en las escuelas bibliotecarias de América del Norte (A survey of networking education in North American Library Schools)

Witting C., Wolfram D.
Libr. Trends 1994, 42, (4): 626-637,
ISSN 0024-2594, 31 Ref, EN

10733

La red Internet: temas sobre educación y formación (The Internet: educational issues)

Connell T.H., Franklin C.
Libr. Trends 1994, 42, (4): 608-625,
 ISSN 0024-2594, 31 Ref, EN

10734

Implantación de una red de CD-ROM en una instalación militar de investigación en geofísica

(Implementing a CD-ROM network in a military geophysics research facility)

Duffek E., Gagne M., Houle M.
Sci. Techn. Libr. 1994, 14, (3):

43-54,
 ISSN 0194-262X, 1 Ref, EN

10735

Conversión de los registros automatizados de bibliografía española y su integración en la base de datos ARIADNA

Dominguez Sánchez P.
Bol. ANABAD 1994, 44, (1): 81-88,
 ISSN 0210-4164, 2 Ref, ES

10736

Examen de la ciencia de la información: nuevos medios y productividad de un grupo de profesionales del Reino Unido

(Information science observed: new media and productivity in a group of U.K. practitioners)

Davenport E.
J. Doc. 1994, 50, (4): 291-315,
 ISSN 0022-0418, 50 Ref, EN

10737

Presentación de Internet (Internet. Una presentazione)

Damini A.
Arch. Comput. 1994, 4, (3): 223-229,
 ISSN 1121-2462, 33 Ref, IT

10738

Utilización del sistema de información World-Wide Web en las bibliotecas universitarias del Reino Unido -WWW-

(The use of the World-Wide Web in UK academic libraries)

Furner-Hines J., Willett P.
ASLIB Proc. 1995, 47, (1): 23-32,
 ISSN 0001-253X, 16 Ref, EN

10739

Gestión de la memoria y redes de área local (Memory management and local area networks)

Miller J.B., Hannah S.A.
Comput. Libr. 1994, 14, (10):
 23-24, 26-27,
 ISSN 1041-7915, EN

10740

Método para la creación de una red industrial de centros de análisis de la información (Procedure for creating an industrial network of

information-analysis centers)

Kolpakov Yu.A., Tereshchenko S.S.
Sci. Techn. Inf. Process. 1994, 21,
 (3): 86-92,
 ISSN 0147-6882, EN

10741

Creación de un sistema de apoyo a la información para la toma de decisiones por parte de miembros del personal diplomático de operaciones, del Ministerio de Asuntos Exteriores de la Federación Rusa

(Some aspects of creating a system for information support of decision-making by operational diplomatic staff members of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation)

Kretov V.S., Vlasov I.E., Dudikhin V.V., Frolov I.V.
Sci. Techn. Inf. Process. 1994, 21,
 (3): 63-69,
 ISSN 0147-6882, 6 Ref, EN

10742

Realización de operaciones del sistema NOTIS -Northwestern Online Total System- con teclas de función programadas: una guía global

(Expediting NOTIS operations with programmed function keys: a comprehensive guide)

Chiang B.
Libr. Softw. Rev. 1994, 13, (3):
 212-223,
 ISSN 0742-5759, 3 Ref, EN

4103. Ciencias, Ingeniería

10743

Publicaciones científicas primarias en CD-ROM: el experimento de Nueva Zelanda (Primary Science on CD-ROM: the New Zealand experiment)

Jasperse J.A.
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1994, 45, (10):
 777-784,
 ISSN 0002-8231, 22 Ref, EN

10744

Importancia de las redes de ordenadores en ingeniería aeroespacial (The role of computer networks in aerospace engineering)

Peterson Bishop A.
Libr. Trends 1994, 42, (4): 694-729,
 ISSN 0024-2594, 46 Ref, EN

10745

La ciencia en el Parque Nacional de Yellowstone: guía de recursos y bibliografía (Science in Yellowstone National Park: a resource guide and bibliography)

Stewart Kaag C.

Sci. Techn. Libr. 1994, 14, (3):
55-69,
ISSN 0194-262X, EN

10746
Organización de fondos de la administración delegada del ministerio de agricultura en la provincia de Sevilla
Trujillo Doménech F.
Bof. ANABAD 1994, 44, (1): 33-46,
ISSN 0210-4164, ES

10747
Comparación analítica de dos estructuras de datos espaciales -base de datos de imágenes- (Analytical comparison of two spatial data structures)
Vassilakopoulos M., Manolopoulos Y.
Inf. Syst. 1994, 19, (7): 569-582,
ISSN 0306-4379, 18 Ref, EN

10748
Modelo conceptual de un sistema automático de bases de datos sobre electrónica (Conceptual model of an automatic electronics database system)
Gritsyuk L.I.
Autom. Doc. Math. Linguist. 1994, 28, (2): 1-5,
ISSN 0005-1055, 11 Ref, EN

4104. Medicina, Servicios sanitarios

10749
El sistema de recuperación TARGET para el buscador en biomedicina (TARGET for the biomedical searcher)
Snow B.
Online 1994, 18, (6): 58-60,62-65,
ISSN 0146-5422, EN

10750
Diseño y prueba de un sistema de recuperación de información interactivo y jerarquizado para profesionales (Designing and testing an interactive ranked retrieval system for professional searchers)
Keen E.M.
J. Inform. Sci. 1994, 20, (6): 389-398,
ISSN 0165-5515, 12 Ref, EN

10751
Difusión de la información médica: implantación de los descubrimientos y resultados de la investigación (Dissemination: implementing the findings of research)
Freemantle N., Watt I.
Health Libr. Rev. 1994, 11, (2): 133-137,
ISSN 0265-6647, 8 Ref, EN

10752
Influencia de la información que se da al paciente sobre su estado de ansiedad y papel de los servicios y bibliotecas de información sanitaria (Patient information provision: its effect on patient anxiety and the role of health information services and libraries)
Bolton V., Brittain M.
Health Libr. Rev. 1994, 11, (2): 117-132,
ISSN 0265-6647, 17 Ref, EN

10753
Hojas de divulgación médica con referencia especial a la donación de sangre y de órganos: revisión de fuentes (The use of ephemera with particular reference to blood and organ donation: a review of sources)
Rose G.M.
Health Libr. Rev. 1994, 11, (2): 104-116,
ISSN 0265-6647, 31 Ref, EN

10754
Análisis de contenido de la información sanitaria ofrecida en los semanarios femeninos (A content analysis of the health information provided in women's weekly magazines)
Elliott B.J.
Health Libr. Rev. 1994, 11, (2): 96-103,
ISSN 0265-6647, 13 Ref, EN

10755
Necesidades no satisfechas de información sanitaria: revisión bibliográfica (Unmet needs for health information: a literature review)
Buckland S.
Health Libr. Rev. 1994, 11, (2): 82-95,
ISSN 0265-6647, 64 Ref, EN

10756
Vocabulario paramétrico en textos de carcinogénesis química (Parametric vocabulary in chemical carcinogenesis texts)
Semenova S.Y.
Autom. Doc. Math. Linguist. 1994, 28, (2): 55-61,
ISSN 0005-1055, 5 Ref, EN

10757
Método óptimo de dicotomía para comparar distribuciones -relación entre el tratamiento médico y los datos clínicos del paciente- (Optimal dichotomy method for comparison of distributions)
Sapir M.V.
Autom. Doc. Math. Linguist. 1994, 28, (2): 27-31,
ISSN 0005-1055, 2 Ref, EN

10758

Registro de pacientes y asignación del tratamiento a partir de pruebas clínicas de policlínicas mediante el sistema FAX-OCR (Patient registration and treatment allocation in multicenter clinical trials using a FAX-OCR system)
Akazawa K., Kamakura T., Sakamoto M., Odaka T., Nose Y.
Meth. Inf. Med. 1994, 33, (5): 530-534,
ISSN 0026-1270, 8 Ref, EN

10759

MEDUSA: un sistema experto difuso para el diagnóstico médico en casos de dolor agudo abdominal (MEDUSA: a fuzzy expert system for medical diagnosis of acute abdominal pain)
Fathi-Torbaghan, Meyer D.
Meth. Inf. Med. 1994, 33, (5): 522-529,
ISSN 0026-1270, 33 Ref, EN

10760

Bases de datos informatizadas para asistencia médica de urgencia: ¿qué impacto tienen en la atención del paciente? (Computerized databases for emergency care: what impact on patient care?)
Pugh G.E., Tan J.K.H.
Meth. Inf. Med. 1994, 33, (5): 507-513,
ISSN 0026-1270, 14 Ref, EN

10761

Sistema de información de epidemiología basado en el registro médico informatizado (An information system for epidemiology based on a computer-based medical record)
Verdier C., Flory A.
Meth. Inf. Med. 1994, 33, (5): 496-501,
ISSN 0026-1270, 25 Ref, EN

10762

Terminología del tálamo -encéfalo- y su representación en una relación parte-todo (Terminology of the thalamus and its representation in a part-whole relation)
Axer H., Niemann K.
Meth. Inf. Med. 1994, 33, (5): 488-495,
ISSN 0026-1270, 24 Ref, EN

10763

Modelo unificado para el diseño de sistemas de informes clínicos (A unified approach to the design of clinical reporting systems)
Gouveia-Oliveira A., Salgado N.C., Azevedo A.P., Lopes L., Raposo V.D., Almeida I., Galvão de Melo F.
Meth. Inf. Med. 1994, 33, (5): 479-487,
ISSN 0026-1270, 28 Ref, EN

10764

Registros de pacientes: de hechos individuales a elementos para la planificación de la sanidad (Patient records: from single events to elements for health planning)
Pisanelli D.M., Ricci F.L.
Meth. Inf. Med. 1994, 33, (5): 473-478,
ISSN 0026-1270, 27 Ref, EN

10765

El modelo de registro de información médica PEN & PAD: desarrollo de un registro de enfermería para asistencia hospitalaria al anciano (The PEN & PAD medical record model: development of a nursing record for hospital-based care of the elderly)
Heathfield H.A., Hardiker N., Kirby J., Tallis R., Consalkarale M.
Meth. Inf. Med. 1994, 33, (5): 464-472,
ISSN 0026-1270, 23 Ref, EN

10766

Modelo para la entrada de datos estructurados basada en el conocimiento descriptivo explícito (A model for structured data entry based on explicit descriptonal knowledge)
Moorman P.W., van Ginneken A.M., van der Lei J., van Bommel J.H.
Meth. Inf. Med. 1994, 33, (5): 454-463,
ISSN 0026-1270, 35 Ref, EN

10767

Modelización de la complejidad relacional de síntomas de enfermedades (Modeling relational complexities of symptoms)
Dolín R.H.
Meth. Inf. Med. 1994, 33, (5): 448-453,
ISSN 0026-1270, 37 Ref, EN

10768

Técnicas de manejo de la información por parte de investigadores en laboratorios y clínicas: indicaciones preliminares de la práctica diaria (The information handling techniques of research -laboratory and clinical-scientist: preliminary indications of current practice)
Davies M.
Health Libr. Rev. 1994, 11, (3): 183-195,
ISSN 0265-6647, 10 Ref, EN

10769

¿Qué son los códigos de Read en la práctica médica? (What are the Read codes?)
Booth N.
Health Libr. Rev. 1994, 11, (3): 177-182,
ISSN 0265-6647, 7 Ref, EN

10770

Evolución de los programas de informática médica para estudiantes
(The evolution of undergraduate medical informatics programmes)

Murphy J.

Health Libr. Rev. 1994, 11, (3):

167-176,

ISSN 0265-6647, 44 Ref, EN

10771

Auditoría de servicios de sanidad: la función crucial de la información
(Audit of health services -the crucial role of information)

Roberts J.

Health Libr. Rev. 1994, 11, (3):

155-159,

ISSN 0265-6647, 5 Ref, EN

10772

Análisis automatizado del solapamiento de información en bases de datos de reacciones químicas
(Automated overlap analysis of reaction databases)

Boiten J.-W., Ott M.A., Noordik J.H.

J. Chem. Inf. Comput. Sci. 1995, 35,

(1): 115-120,

ISSN 0095-2338, 22 Ref, EN

10773

Estructura potenciada de polímeros, su búsqueda y recuperación en una base de datos interactiva
(Enhanced polymer structure, searching, and retrieval in a interactive database)

Patterson J.A., Schultz J.L., Wilks

E.S.

J. Chem. Inf. Comput. Sci. 1995, 35,

(1): 8-20,

ISSN 0095-2338, 11 Ref, EN

10774

Almacenamiento y recuperación de estructuras químicas genéricas en patentes Parte XVI. Búsqueda perfeccionada: algoritmo para la concordancia de componentes de estructuras químicas genéricas a nivel de enlace atómico
(Computer storage and retrieval of generic chemical structures in patents. 16. The refined search: an algorithm for matching components of generic chemical structures at the atom-bond level)

Holliday J.D., Lynch M.F.

J. Chem. Inf. Comput. Sci. 1995, 35,

(1): 1-7,

ISSN 0095-2338, 23 Ref, EN

4105. Ciencias sociales, Humanidades

10775

Ciencias sociales, humanidades, noticias y temas generales. Parte IV.

Nuevas bases de datos (Social science, humanities, news and general -issue 4-)
Williams M.E., Sutton E., Sutton B.
Online CD-ROM Rev. 1994, 18, (5):

289-298,

ISSN 1353-2642, EN

10776

Diseño de bases de datos y de otros recursos de información para eruditos en humanidades: informe IV sobre el proyecto Getty de búsqueda en línea
(The design of databases and other information resources for humanities scholars: the Getty online searching project report n 4)

Bates M.J.

Online CD-ROM Rev. 1994, 18, (6):

331-340,

ISSN 1353-2642, 3 Ref, EN

10777

La música y el préstamo interbibliotecario en el Reino Unido: nuevas perspectivas
(Music and interlending in the United Kingdom: new perspectives)

Thompson P.

Interlend. Doc. Supply 1994, 22, (4):

4-7,

ISSN 0264-1615, 5 Ref, EN

10778

Sistema de medición y adquisición de imágenes móviles
(Mobile image acquisition and measurement system)

Geschke A., Fischer E.

Inform. Serv. Use 1994, 14, (3):

207-223,

ISSN 0167-5265, 9 Ref, EN

10779

Multimedios activos, interactivos e inmersivos -realidad virtual- en entornos de galerías de arte y museos
(Active, interactive and immersive multimedia in gallery environments)

Wayment R.

Inform. Serv. Use 1994, 14, (3):

199-205,

ISSN 0167-5265, 4 Ref, EN

10780

La red telemática de alta velocidad Florencia-Pisa para transmisión de imágenes de obras de arte y datos del patrimonio histórico
(The Florence-Pisa high speed network)

Cappellini V.

Inform. Serv. Use 1994, 14, (3):

191-195,

ISSN 0167-5265, 6 Ref, EN

10781

El programa de multimedios LACE de Oxford
(The LACE multimedia programme in Oxford)

Kurtz D.C.

Inform. Serv. Use 1994, 14, (3):

183-186,

ISSN 0167-5265, EN

10782

El proyecto RAMA: teleacceso a archivos de museos (RAMA -Remote Access to Museum Archives)
Cisneros G., Delclaux A.L.
Inform. Serv. Use 1994, 14, (3): 171-181,
ISSN 0167-5265, EN

10783

Los multimedia en el museo de la Fundación Amparo -arqueología- de Méjico (Multimedia at the Amparo Museum)
Espinosa Iglesias A.
Inform. Serv. Use 1994, 14, (3): 161-168,
ISSN 0167-5265, EN

10784

El tren de la modernidad: aplicación de la técnica de creación de imágenes digitales de alta resolución en el Museo Nacional de Ferrocarriles de York -Reino Unido- (Catching the trains: an application of high resolution digital imaging technology at the National Railway Museum, York)
Booth B., Hopkin D.
Inform. Serv. Use 1994, 14, (3): 135-140,
ISSN 0167-5265, EN

10785

El barroco en Sicilia -guía turística informatizada con distintos puntos de información- (The baroque in Sicily)
Bucolo M.
Inform. Serv. Use 1994, 14, (3): 127-134,
ISSN 0167-5265, EN

10786

Valoración de textos electrónicos en humanidades (Evaluating electronic texts in the humanities)
Hockey S.
Libr. Trends 1994, 42, (4): 676-693,
ISSN 0024-2594, 27 Ref, EN

10787

Revisión de la bibliografía general sobre gestión de bibliotecas y servicios de información (Review of the general literature on management)
Layzell Ward P.
IFLA J. 1994, 38, (3): 449-458,
ISSN 0340-0352, 13 Ref, EN

10788

Bibliografía sobre demografía y población de Euskal Herria publicada entre 1980 y 1992
Seguro Jimémez M.
Bilduma 1993, 7, (1): 139-180,
ISSN 0214-624X, ES

10789

Aportación española a la bibliografía sobre integración latinoamericana, 1985 a 1992
Alburquerque Llorens F.
Rev. Eur. Inf. Doc. Am. Lat. 1993, (3): 61-82,
ISSN 1019-8563, ES

4106. Negocios, Finanzas, Industria

10790

Información sobre empresas chinas y su disponibilidad por los gestores de fondos del Reino Unido (Chinese company information and its availability to UK fund managers)
Bottle R.T., Nanxin Li
J. Inform. Sci. 1994, 20, (6): 427-435,
ISSN 0165-5515, 8 Ref, EN

10791

Bases de datos de información comercial y jurídica. Parte IV (Business and Law -issue 4-)
Williams M.E., McDougal S.H.
Online CD-ROM Rev. 1994, 18, (6): 353-363,
ISSN 1353-2642, EN

10792

Programas de formación para profesionales de información comercial e industrial (Educational programs for intelligence professionals)
Libr. Trends 1994, 43, (2): 253-270,
ISSN 0024-2594, 38 Ref, EN

10793

Inteligencia competitiva y ventaja social. Competitividad y ciencias de la información (Competitive intelligence and social advantage)
Davenport E., Cronin B.
Libr. Trends 1994, 43, (2): 239-252,
ISSN 0024-2594, EN

10794

Desarrollo de sistemas de información para el apoyo de la inteligencia competitiva (Development information systems for competitive intelligence support)
Höhhof B.
Libr. Trends 1994, 43, (2): 226-238,
ISSN 0024-2594, 5 Ref, EN

10795

Relaciones entre cultura organizacional y exploración del entorno: estudio de un caso. Información comercial y toma de decisiones (The relationships between organizational culture and environmental scanning: a case study)

Miller J.P.
Libr. Trends 1994, 43, (2): 170-205,
 ISSN 0024-2594, 91 Ref, EN

10796
Predicción del funcionamiento del crédito al consumidor: ¿pueden las redes neurales sustituir a los métodos estadísticos tradicionales? (Predicting consumer credit performance: can neural networks outperform traditional statistical methods?)
 Richeson L., Zimmermann R.A.
Int. J. Appl. Expert Syst. 1994, 2, (2): 116-130,
 ISSN 0969-9317, 29 Ref, EN

10797
Sistemas de gestión de la actividad bursátil: desarrollo de un modelo (Stock market trading systems through neural networks: developing a model)
 Chapman A.J.
Int. J. Appl. Expert Syst. 1994, 2, (2): 88-100,
 ISSN 0969-9317, 21 Ref, EN

10798
COMET: un sistema operativo aplicable a los negocios (COMET: and operating system for business application)
 Lashmanov A.V., Martens B.
Autom. Doc. Math. Linguist. 1994, 28, (1): 42-68,
 ISSN 0005-1055, EN

10799
Sistema para el almacenamiento y tratamiento de información sobre patentes (A system for patent information storage and processing)
 Nachetoi Yu. V.
Autom. Doc. Math. Linguist. 1994, 28, (1): 8-12,
 ISSN 0005-1055, 4 Ref, EN

10800
MAMBA: adaptación automática al usuario de procesos comerciales automatizados (MAMBA: automatic customization of computerized business processes)
 Kirn St., Unland R., Wanka U.
Inf. Syst. 1994, 19, (8): 661-682,
 ISSN 0306-4379, 42 Ref, EN

10801
Apoyo a la información y modelización de la actividad comercial (Information support and modeling of commercial activity)
 Vashchekin A.N.
Sci. Techn. Inf. Process. 1994, 21, (3): 43-48,
 ISSN 0147-6882, 6 Ref, EN

4107. Información legal

10802
El asesor pre-sentence report : sistema experto para ayudar a los peritos judiciales a recomendar sentencias (PSR-advisor: an expert system to aid probation officers in sentence recommendation)
 Copley M.G.
Inf. J. Appl. Expert Syst. 1994, 2, (1): 22-38,
 ISSN 0969-9317, 17 Ref, EN

4108. Información institucional

10803
El derecho de acceso a la documentación administrativa en la actualidad
 Castells J.M.
Bilduma 1994, 8, (): 153-176,
 ISSN 0214-624X, ES

10804
Los archivos municipales: una perspectiva global
 Cruz Mundet J.R.
Bilduma 1994, 8, (): 139-152,
 ISSN 0214-624X, ES

51. Análisis de la Información

5101. Lingüística y Semiología

10805
Análisis gramatical bidireccional independiente del contexto para tratamiento del lenguaje natural (Bidirectional context-free grammar parsing for natural language processing)
 Satta G., Stock O.
Artif. Intell. Int. J. 1994, 69, (1-2): 123-164,
 ISSN 0004-3702, 50 Ref, EN

10806
Obtención y formalización de conocimientos lingüísticos con ayuda de ordenadores (Extraction and formalization of linguistic knowledge with the help of computers)

Sheremet'eva S.A., Sar'yan V.K.
Autom. Doc. Math. Linguist. 1994, 28,
 (1): 56-63,
 ISSN 0005-1055, 9 Ref, EN

10807
Base de datos de texto y terminográficos (Base de données textuelles et terminographiques)
 Rijo da Fonseca Lino M.T.
Meta 1994, 39, (4): 786-789,
 ISSN 0026-0452, 21 Ref, FR

10808
La sinonimia en inteligencia artificial (La synonymie en intelligence artificielle)
 Alves I.M.
Meta 1994, 39, (4): 643-650,
 ISSN 0026-0452, 18 Ref, FR

5103. Traducción y Diccionarios

10809
Valoración del logical y métodos de traducción automática (Evaluation of MT software and methods)
 King M.
ASLIB Proc. 1994, 46, (7-8): 179-183,
 ISSN 0001-253X, 7 Ref, EN

10810
De la coincidencia accidental a la coincidencia dirigida: la traducción como técnica y los modelos lógico-semánticos en que se basa (De la coincidence accidentelle à la coincidence dirigée - la traduction comme savoir-faire et les modèles logico-sémantiques qui en rendent compte)
 Dancette J.
Meta 1994, 39, (3): 439-445,
 ISSN 0026-0452, 18 Ref, FR

10811
La falta de plausibilidad de la respuesta equivalente. Parte V -traducción- (On the implausibility of equivalent response -Part V-)
 Qian Hu
Meta 1994, 39, (3): 418-432,
 ISSN 0026-0452, 121 Ref, EN

10812
Diccionario multilingüe - griego inglés francés alemán- de lingüística (Un dictionnaire multilingue de linguistique)
 Anastassiadis-Syméonidis A.
Meta 1994, 39, (4): 598-614,
 ISSN 0026-0452, 11 Ref, FR

10813
Generalidades sobre una organización

lingüística. La Asociación Sueca de Profesionales de la traducción (Inside a language organisation. The Swedish Association of Professional Translators)
 Jaekel G.
Lang. Inter. 1994, 6, (6): 33,
 ISSN 0923-182X, EN

10814
El centro de investigación para la traducción de Hong Kong (The Hong Kong research centre for translation)
 Dollerup C.
Lang. Inter. 1994, 6, (6): 30-32,
 ISSN 0923-182X, EN

10815
Enseñanza de la traducción en China (Translation teaching in China)
 Li Yun-Xing
Lang. Inter. 1994, 6, (6): 29-30,
 ISSN 0923-182X, EN

10816
Diccionarios científico-técnicos (Sci-Tech dictionaries)
 Derouin-Gerecht M.-J.
Lang. Inter. 1994, 6, (6): 18-19,
 ISSN 0923-182X, EN

5104. Indización, Clasificación

10817
Indización de imágenes de películas y vídeo para su almacenamiento y su recuperación (Indexing film and video images for storage and retrieval)
 Turner J.
Inform. Serv. Use 1994, 14, (3): 225-235,
 ISSN 0167-5265, 9 Ref, EN

10818
Inicios de la catalogación en España
 García Ejarque L.
Bol. ANABAD 1994, 44, (1): 89-106,
 ISSN 0210-4164, ES

10819
Clasificación e indización en las bibliotecas españolas
 Benito Castellote P.
Bol. ANABAD 1994, 44, (1): 69-80,
 ISSN 0210-4164, ES

10820
Versiones diferentes y casi equivalentes de películas de cine -catalogación- proyecto de investigación (Manifestations and near-equivalents of moving image works: a research project)
 Yee M.M.
Libr. Resour. Techn. Serv. 1994, 38,

(4): 355-372,
ISSN 0024-2527, EN

10821
IMLRCAT: catálogo de acceso público en línea basado en microordenador para colecciones especiales utilizando el sistema de gestión de la base de datos Alpha Four (IMLRCAT: a microcomputer-based OPAC for a special collection using Alpha Four DBMS)
Katz J.P.
Libr. Softw. Rev. 1994, 13, (3): 201-211,
ISSN 0742-5759, 6 Ref, EN

5106. Tesauros

10822
Tesauro multifuncional para la preparación informatizada de textos rusos (Multifunctional thesaurus for computerized preparation of russian texts)
Bol'shakov I.A.
Autom. Doc. Math. Linguist. 1994, 28, (1): 13-28,
ISSN 0005-1055, 23 Ref, EN

10823
Navegación interactiva de tesauros: idoneidad de las reglas de inteligencia (Interactive thesaurus navigation: intelligence rules OK?)
Jones S., Gatford M., Robertson S., Hancock-Beaulieu M., Secker J.
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1995, 46, (1): 52-59,
ISSN 0002-8231, 16 Ref, EN

5107. Terminología

10824
La terminología y el ordenador: desplazamiento de la atención hacia el micro (Terminology and the computer. Attention shifts to the micro)
Bennett R.
ASLIB Proc. 1994, 46, (7-8): 188-200,
ISSN 0001-253X, EN

10825
Análisis empírico de sistemas de representación terminológica (An empirical analysis of terminological representation systems)
Heinsohn J., Kudenko D., Nebel B., Profitlich H.J.
Artif. Intell. Int. J. 1994, 68, (2): 367-397,

ISSN 0004-3702, 39 Ref, EN

10826
El concepto de noción en terminología (La notion de notion en terminologie)
Assal A.
Meta 1994, 39, (3): 460-464,
ISSN 0026-0452, 10 Ref, FR

10827
Análisis y corrección informatizada de un sistema de términos sobre la base de modelización de redes (Computer analysis and correction of a system of terms on the basis of network modeling)
Skorokhod'ko E.F.
Autom. Doc. Math. Linguist. 1994, 28, (1): 29-41,
ISSN 0005-1055, 6 Ref, EN

10828
Inmunidad del lenguaje: adaptabilidad de sistemas terminológicos (Language immunity: adaptivity of terminological systems)
Semenov, A.L.
Autom. Doc. Math. Linguist. 1994, 28, (1): 4-7,
ISSN 0005-1055, 9 Ref, EN

10829
Dinámica de las estructuras de conciencia de grupo -estudios de asociación de palabras -vocabulario sociopolítico- (Dynamics of the structures of group consciousness -word association studies)
Mikheev A.V.
Autom. Doc. Math. Linguist. 1994, 28, (2): 32-41,
ISSN 0005-1055, 14 Ref, EN

10830
Tropos y términos: el vocabulario de la degustación del vino (Tropes et terms: le vocabulaire de la dégustation du vin)
Coutier M.
Meta 1994, 39, (4): 662-675,
ISSN 0026-0452, 45 Ref, FR

10831
La terminología del alpinismo en los diccionarios (La terminologie de l'alpinisme dans les dictionnaires)
Tetet Ch.
Meta 1994, 39, (4): 651-661,
ISSN 0026-0452, 10 Ref, FR

10832
Terminología y diccionarios (Terminologie et dictionnaires)
Cabré M.T.
Meta 1994, 39, (4): 589-597,
ISSN 0026-0452, 14 Ref, FR

10833
Derivación léxica y desplazamiento semántico -nuevas acepciones de un término- (Dérivation lexicale et dérive

terminologique)

Lerat P.
Meta 1994, 39, (4): 581-588,
 ISSN 0026-0452, 22 Ref, FR

10834

Observaciones sobre la terminologización en lexicología (Regards sur la terminologisation en lexicologie)
 Gentilhomme-Koutyrine Y.
Meta 1994, 39, (4): 546-560,
 ISSN 0026-0452, 45 Ref, FR

5108. Reconocimiento de Formas

10835

Lectura de código de barras por visión 2D. Aplicación en la clasificación postal (Lecture de codes-barres par vision 2D)
 Normand N., Viard-Gaudin Ch.
Techn. Sci. Inform. 1994, 13, (4): 493-523,
 ISSN 0752-4072, 15 Ref, FR

10836

Modelo de red neural para identificar los símbolos en imágenes digitalizadas (A neural network approach for the identification of symbols in digitized images)
 Ramirez J., Torres-Hecker I.
Int. J. Appl. Expert Syst. 1994, 2, (2): 131-146,
 ISSN 0969-9317, 3 Ref, EN

5109. Reconocimiento del Habla

10837

Superación de la barrera del teclado: captación de la voz por parte de los sistemas de recuperación de información (Breaking the keyboard barrier: voice input to information retrieval systems)
 Hawkins D.T.
Online 1994, 18, (6): 66-68,70-71,
 ISSN 0146-5422, 2 Ref, EN

5110. Tratamiento de Textos

10838

Enseñanza de las técnicas de manipulación de la información con hipertexto (Teaching information

handling skills with hypertext)

Creanor L., Durndell H.
Program 1994, 28, (4): 349-365,
 ISSN 0033-0337, 13 Ref, EN

10839

Modelo basado en reglas para el análisis semántico de documentos en lenguaje natural (A rule-based approach to the semantic parsing of natural language documents)
 Zarri G.P.
Int. J. Appl. Expert Syst. 1994, 2, (1): 39-53,
 ISSN 0969-9317, 30 Ref, EN

10840

Navegación por el espacio de la enseñanza con hipermedios mediante el logical hypercourseware -logical para cursos de enseñanza con hipermedios- (Navigating the educational space with hypercourseware)
 Norman K.L.
Hypermedia 1994, 6, (1): 35-60,
 ISSN 0955-8543, 31 Ref, EN

10841

SIHEN: sistema de hipertexto para confección de enciclopedias (SIHEN: a hypertext system for creating encyclopedias)
 Aedo I., Ayllón T., Landoni M., Panetsos F.
Hypermedia 1994, 6, (2): 111-123,
 ISSN 0955-8543, 8 Ref, EN

10842

Impacto de los estilos de aprendizaje sobre la solución de problemas en un entorno de hipertexto (The impact of learning style on problem-solving performance in a hypertext environment)
 Esichaikul V., Smith R.D.
Hypermedia 1994, 6, (2): 101-110,
 ISSN 0955-8543, 29 Ref, EN

10843

Estudio comparativo de las técnicas de tratamiento informatizado de documentos -hipertexto- (A comparative study of computer-based document manipulation techniques)
 Picking R.
Hypermedia 1994, 6, (2): 87-100,
 ISSN 0955-8543, 10 Ref, EN

10844

Los hipermedios utilizados por usuarios con carencias -educativas, económicas, etc.-: valoración de un programa de información sanitaria (Hypermedia use by the disadvantaged: assessing a health information program)
 Slater M.D., Zimmerman D.E., Tipton M.L., Halvorson H., Kean Th., Rost J.
Hypermedia 1994, 6, (2): 67-86,
 ISSN 0955-8543, 20 Ref, EN

10845

Acentuación automática de textos por métodos probabilísticos (Accentuation automatique de textes par des méthodes probabilistes)

El-Bèze M., Mérialdo B., Rozeron B., Derouault A.-M.

Techn. Sci. Inform. 1994, 13, (6): 797-815,

ISSN 0752-4072, 16 Ref, FR

10846

Direcciones básicas en la automatización del análisis de la información del Ministerio de Asuntos Exteriores de la Federación Rusa (Basic directions of automation of information analysis activity of Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation)

Babunin I.V., Kretov V.S.

Sci. Techn. Inf. Process. 1994, 21, (3): 55-62,

ISSN 0147-6882, EN

10847

Tendencias del desarrollo de la actividad de análisis de la información -resultados del trabajo de la primera conferencia sobre documentalistas y agencias de consulta en Rusia

(Directions of development of information -analysis activity- result of work of first conference of analysts and consultants of Russia)

Tereshchenko S.S.

Sci. Techn. Inf. Process. 1994, 21, (3): 49-51,

ISSN 0147-6882, EN

5111. Compresión de Textos

10848

Descodificación eficaz de datos comprimidos (Efficient decoding of compressed data)

Bassiouni M.A., Mukherjee A.

J. Am. Soc. Inf. Sci. 1995, 46, (1): 1-8,

ISSN 0002-8231, 22 Ref, EN

61. Almacenamiento Recuperación

6101. Organización de Ficheros

10849

Gestión automatizada del archivo

actualizado municipal de Bolonia (La gestione automatizzata dell'archivio nel Comune di Bologna)

Marani L.

Arch. Comput. 1994, 4, (2): 163-168, ISSN 1121-2462, IT

10850

El archivo histórico provincial y universitario de Valladolid

Urquijo M.J.

Bol. ANABAD 1994, 44, (1): 191-194, ISSN 0210-4164, ES

10851

El archivo de la administración de la comunidad autónoma de Aragón. Decreto por el que se regula su organización y funcionamiento

Gómez de Valenzuela M.

Bol. ANABAD 1994, 44, (1): 181-189, ISSN 0210-4164, ES

10852

Posibilidad de aplicación de MAD2 -regla utilizada en los archivos británicos- en la descripción de fondos de archivos municipales

Delgado Gómez A.

Bol. ANABAD 1994, 44, (1): 23-32, ISSN 0210-4164, ES

10853

Los archivos de Mozambique

Cortés Alonso V.

Bol. ANABAD 1994, 44, (1): 9-22, ISSN 0210-4164, ES

10854

Evolución histórica de la archivística

Cruz Mundet J.-R.

Bilduma 1993, 7, (1): 103-129, ISSN 0214-624X, 95 Ref, ES

10855

Selección de ficheros de ordenador para bibliotecas sanitarias (Selection of computer files for health science library)

Light J.C., Goddard C.F.

Libr. Softw. Rev. 1994, 13, (2): 107-112,

ISSN 0742-5759, 17 Ref, EN

10856

Resultados de un estudio realizado por "Archivi & Computer" sobre la automatización de los principales museos italianos (I risultati dell'indagine condotta da A & C sull'automazione dei principali musei italiani)

Tani M.

Arch. Comput. 1994, 4, (4): 361-367, ISSN 1121-2462, IT

10857

Los bienes culturales como recurso económico (I beni culturali come risorsa economica)

Benesperi P.
Arch. Comput. 1994, 4, (4): 355-360,
ISSN 1121-2462, IT

10858
El debate internacional sobre la normalización de la descripción de archivos: aspectos teóricos y perspectivas en Italia (Il dibattito internazionale sulla normalizzazione della descrizioni: aspetti teorici e prospettive in Italia)

Vitali S.
Arch. Comput. 1994, 4, (4): 303-223,
ISSN 1121-2462, 44 Ref, IT

6102. Toma de Datos y Actualización

10859
Técnicas de recogida de datos orientada al usuario y estrategias para valorar los servicios de información en red (User-based data collection techniques and strategies for evaluating networked information services)

McClure Ch. R.
Libr. Trends 1994, 42, (4): 591-607,
ISSN 0024-2594, 20 Ref, EN

6103. Soporte físico, Equipo

10860
Cobertura de la literatura sobre cuero en bases de datos de CD-ROM (Coverage of leather literature in CD-ROM databases)

Amba S., Naresh M.D.
Online CD-ROM Rev. 1994, 18, (6):
341-346,
ISSN 1353-2642, 3 Ref, EN

10861
El desafío de las técnicas digitales de creación de imágenes: visión práctica del futuro (The challenge of digital imaging technologies: a practical view of the future)

Hamber A.
Inform. Serv. Use 1994, 14, (3):
243-251,
ISSN 0167-5265, EN

10862
La nueva tecnología y el acceso al documento primario: perspectivas (New technology and access to primary documents: a prospective view)

Miranda A.
Inf. Dev. 1994, 10, (4): 252-255,
ISSN 0266-6669, 10 Ref, EN

10863
¿Cómo se instala un lector de CD-ROM?
Vicente A.

Met. Inf. 1994, 1, (0): 43-46,
ISSN 0000-0000, ES

10864
Utilización del CD-ROM en Africa. Resultados de una encuesta exploratoria (L'utilisation du CD-ROM en Afrique. Résultats d'une enquête exploratoire)

Bamba Z.
Doc. Sci. Inf. 1994, 31, (6):
305-309,
ISSN 0012-4508, 37 Ref, FR

10865
Aplicaciones del microordenador en la biblioteca (Microcomputer applications in the library)

Duval B.K., Main L.
Libr. Softw. Rev. 1994, 13, (2):
125-138,
ISSN 0742-5759, 1 Ref, EN

10866
Los microordenadores en bibliotecas: una bibliografía seleccionada (Microcomputers in libraries: a selected bibliography)

Thompson Ch.E., Wolfram D.
Libr. Softw. Rev. 1994, 13, (2):
117-124,
ISSN 0742-5759, EN

10867
Actualidad del sistema de salida del ordenador a disco láser -COLD- (CD-ROM COLD is hot!)

Lucarini D.
CD-ROM Prof. 1995, 8, (2): 73-77,
ISSN 1049-0833, EN

10868
El galimatías de las herramientas de desarrollo -creación de discos maestros (The development tool fandango)

Strauss R.
CD-ROM Prof. 1995, 8, (2):
47-48, 50-55,
ISSN 1049-0833, EN

10869
Catálogos de CD-ROM: transición a la transacción (CD-ROM catalogs: transition to transaction)

Tucker M.J.
CD-ROM Prof. 1995, 8, (2):
31-34, 36-42,
ISSN 1049-0833, EN

10870
Los sistemas SCSI y E-IDE y la batalla por apoderarse de las mentes y corazones de los desarrolladores de multimedia (SCSI, E-IDE, and the battle for the minds and hearts of multimedia developers)

Fritz M.

CD-ROM Prof. 1995, 8, (1): 51-60,
ISSN 1049-0833, EN

10871

El Microsoft, el CD-ROM y hogar, dulce hogar (Microsoft, CD-ROM, and home, sweet home)

Major M.J.

CD-ROM Prof. 1995, 8, (1): 36-44,
ISSN 1049-0833, EN

10872

Costes e ingresos -publicación en CD-ROM- (Costs and revenues)

Grashoff T.

CD-ROM Prof. 1995, 8, (1): 24-35,
ISSN 1049-0833, EN

10873

Promoción de lo que funciona en la tecnología de la información: modelo del Reino Unido para el aprendizaje eficaz. El Consejo Nacional para la Tecnología de la Instrucción (Promoting what works in information technology: the UK approach to effective learning. The work of National Council for Education Technology)

Blamire R., Howlett F.

Inform. Serv. Use 1994, 14, (4):
279-292,

ISSN 0167-5265, EN

10874

Aplicaciones del microordenador en la biblioteca (Microcomputer applications in the library)

Duval B.K., Main L.

Libr. Softw. Rev. 1994, 13, (3):
224-231,

ISSN 0742-5759, 6 Ref, EN

6104. Logical, Lenguajes Ordenador

10875

Cómo encontrar información utilizando los gophers de Internet (How to find information using Internet gophers)

Courtois M.P.

Online 1994, 18, (6): 14-16, 18-25,
ISSN 0146-5422, 9 Ref, EN

10876

El programa EmbARK -para ficheros del museo de arte de la universidad de Harvard- (The EmbARK programme)

Notman A.T.

Inform. Serv. Use 1994, 14, (3):
153-160,

ISSN 0167-5265, EN

10877

El programa EmbARK. Formación de estudiantes, catalogación y acceso público a los fondos documentales y

bases de datos de imágenes de la universidad del estado de California (The EmbARK programme)

Bell S.

Inform. Serv. Use 1994, 14, (3):
147-152,

ISSN 0167-5265, EN

10878

El programa EmbARK -para gestión de ficheros de museos y bases de datos de imágenes- (The EmbARK programme)

Pfaff K.M.

Inform. Serv. Use 1994, 14, (3):
141-145,

ISSN 0167-5265, EN

10879

Delegación semántica por constricciones reactivas mediante interfaces gráficos -interfaces hombre máquina- (Délégation sémantique par contraintes réactives pour les interfaces graphiques)

Chabrier B., Franchi-Zannettaci P.

Techn. Sci. Inform. 1994, 13, (4):
539-566,

ISSN 0752-4072, 43 Ref, FR

10880

Acerca de la programación paralela estructurada basada en la teoría de categorías (Vers de la programmation parallèle structurée sur la théorie des catégories)

Baude F., Skillicorn D.

Techn. Sci. Inform. 1994, 13, (4):
525-538,

ISSN 0752-4072, 29 Ref, FR

10881

Características del mecanismo de excepción del lenguaje ADA

(Caractérisation du mécanisme d'exception du langage ADA)

Motet G., Marpinard A.

Techn. Sci. Inform. 1994, 13, (5):
697-721,

ISSN 0752-4072, 63 Ref, FR

10882

El lenguaje ADA como eje de un centro de enseñanza de los problemas fundamentales de la concurrencia entre procesos (ADA, pivot d'un atelier d'enseignement des problèmes fondamentaux de la concurrence entre processus)

Kaiser C.

Techn. Sci. Inform. 1994, 13, (5):
671-695,

ISSN 0752-4072, 46 Ref, FR

10883

La programación mediante objetos utilizando el lenguaje ADA 9X (La programmation par objets avec ADA 9X)

Barbey S., Kempe M., Strohmeier A.

Techn. Sci. Inform. 1994, 13, (5):
639-669,

ISSN 0752-4072, 28 Ref, FR

10884

El lenguaje ADA y los sistemas distribuidos (ADA et les systèmes répartis)

Bekele D., Rigaud J.M.
Techn. Sci. Inform. 1994, 13, (5):
607-637,
ISSN 0752-4072, 78 Ref, FR

10885

Una nueva generación de lógicas: herramientas para el desarrollo de sistemas de información abiertos distribuidos (A new generation of software-tools for developing open distributed information systems)

Kosov A.S., Popolitov V.N.
Autom. Doc. Math. Linguist. 1994, 28,
(1): 49-55,
ISSN 0005-1055, 5 Ref, EN

10886

Tipos menores de comunicación como vía hacia nuevas tecnologías de información (Minor communication genres as a path towards new information technologies)

Khazagerov G.G.
Autom. Doc. Math. Linguist. 1994, 28,
(1): 1-3,
ISSN 0005-1055, 9 Ref, EN

10887

INCOME/STAR: metodología y herramientas para el desarrollo de sistemas de información distribuidos (INCOME/STAR: methodology and tools for the development of distributed information systems)

Oberweis A., Scherrer G., Stucky W.
Inf. Syst. 1994, 19, (8): 643-660,
ISSN 0306-4379, 49 Ref, EN

10888

Ha nacido un nuevo sistema de logical: el ARIS TOOLSET (ARIS TOOLSET: a software product is born)

Scheer A.-W.
Inf. Syst. 1994, 19, (8): 607-624,
ISSN 0306-4379, 47 Ref, EN

10889

TEPACIS: un paquete de enseñanza asistida por ordenador, el logical CDS/ISIS (TEPACIS: a teaching package on CDS/ISIS)

Devadason F.J., Devadason R.
Inf. Dev. 1994, 10, (4): 269-272,
ISSN 0266-6669, 19 Ref, EN

10890

GARF: lenguaje de funciones recursivas de aritmética generalizada -descripción formal de la semántica del lenguaje- (GARF: language of recursive functions of generalized arithmetic -a formal description of language semantics)

Shmain I.Kh.
Autom. Doc. Math. Linguist. 1994, 28,
(2): 42-54,

ISSN 0005-1055, EN

10891

GARF: lenguaje de funciones recursivas de aritmética generalizada -descripción formal de la sintaxis- (GARF: language of recursive functions of generalized arithmetic -a formal description of the syntax)

Shmain I.Kh.
Autom. Doc. Math. Linguist. 1994, 28,
(2): 6-26,
ISSN 0005-1055, EN

10892

El paquete de logical Everywhere Access: un logical de control remoto para Internet (Every-where: remote control software for the Internet)

Beckett G.
Libr. Softw. Rev. 1994, 13, (2):
113-116,
ISSN 0742-5759, EN

10893

Requisitos de un logical para las descripción de archivos de niveles múltiples y presentación del contexto temático (Requisiti di un software per descrizioni a più livelli e presentazione nel contesto)

Maftai N.
Arch. Comput. 1994, 4, (4): 339-354,
ISSN 1121-2462, IT

10894

Requisitos del logical para descripción de archivos de niveles múltiples y presentación del contexto temático (Software requirements for multilevel descriptions and context presentation)

Maftai N.
Arch. Comput. 1994, 4, (4): 324-338,
ISSN 1121-2462, EN

10895

El tema del logical: el Macintosh Easy-CD Pro no está todavía listo para su pleno rendimiento (The Soft Side: Easy-CD Pro Macintosh is still not ready for prime time)

Bennett H.
CD-ROM Prof. 1995, 8, (2):
79-80, 82, 84,
ISSN 1049-0833, EN

10896

Logical para el ordenador personal destinado a solucionar los problemas de análisis de la información científico-técnica (Personal-computer software for solving problems of analyzing scientific and technical information)

Kolpak Yu.A.
Sci. Techn. Inf. Process. 1994, 21,
(3): 30-34,
ISSN 0147-6882, 4 Ref, EN

10897

El proyecto de logical Xanadu: interconexión de documentos que permite la reutilización de la información con asignación automática del derecho de autor y contabilidad del mismo (Xanadu: document interconnection enabling re-use with automatic author credit and royalty accounting)
Holm Nelson Th.
Inform. Serv. Use 1994, 14, (4): 255-265,
ISSN 0167-5265, EN

10898

Logical frontal de hipertexto para un sistema de información de Bibliotecas estatales -Estado de Oregón- (Hypertext front end for State Library Information System)
Perez E.
Libr. Softw. Rev. 1994, 13, (3): 195-200,
ISSN 0742-5759, 9 Ref, EN

10899

El paquete informático MARC REVIEW: el MARC -Machine Readable Cataloguing- de calidad (MARC REVIEW: the MARC of quality)
Wood R.
Libr. Softw. Rev. 1994, 13, (3): 187-194,
ISSN 0742-5759, EN

6107. Recuperación de Información

10900

La búsqueda sin fin de los nombres de los autores (Continuing the never-ending search for people)
Ojala M.
Online 1994, 18, (6): 47-50,
ISSN 0146-5422, EN

10901

CoDHIR -Content Driver Hypertextual Information Retrieval-: un sistema de recuperación de información basado en la representación semántica de los documentos (CoDHIR: an information retrieval system based on semantic document representation)
Marega R., Paziienza M.T.
J. Inform. Sci. 1994, 20, (6): 399-412,
ISSN 0165-5515, 15 Ref, EN

10902

¿Como funciona el sistema TARGET de DIALOG? (How does Dialog's TARGET work)
Keen E.M.
Online CD-ROM Rev. 1994, 18, (5): 285-288,
ISSN 1353-2642, 7 Ref, EN

10903

LIAS: un sistema de recuperación de información en los archivos de los Países Bajos (LIAS, a Netherlands archival retrieval system)
Horsman P.
Arch. Comput. 1994, 4, (3): 207-213,
ISSN 1121-2462, EN

10904

Adquisición de conocimientos disciplinares para recuperación de información utilizando redes neurales (Domain knowledge acquisition for information retrieval using neural networks)
Crestani F.
Int. J. Appl. Expert Syst. 1994, 2, (2): 101-115,
ISSN 0969-9317, 11 Ref, EN

10905

Estrategias de búsqueda en Dialog a partir de la nueva fijación de tasas basada en la respuesta obtenida (Search strategies for Dialog's view fee)
Bates M.E.
Online 1995, 19, (1): 22-31,
ISSN 0146-5422, EN

10906

Información importante no utilizada en investigación y desarrollo (Unused relevant information in research and development)
Wilson P.
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1995, 46, (1): 45-51,
ISSN 0002-8231, 33 Ref, EN

10907

Análisis de campos temáticos, clasificación en función de la bibliografía existente y consenso: estudios de literatura de ficción (Domain analysis, literary warrant, and consensus: the case of fiction studies)
Beghtol C.
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1995, 46, (1): 30-41,
ISSN 0002-8231, 43 Ref, EN

10908

Respuesta del buscador en un sistema de recuperación de información bibliográfica basado en hipertexto (Searcher response in a hypertext-based bibliographic information retrieval system)
Dimitroff A., Wolfram D.
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1995, 46, (1): 22-29,
ISSN 0002-8231, 21 Ref, EN

10909

Recuperación de documentos en sistemas multimedios (Multimedia document retrieval)
Ozkarahan E.

Inform. Process. Manag. 1995, 31,
(1): 113-131,
ISSN 0306-4573, 23 Ref, EN

10910
Utilización de la fecha de las referencias para el control de la exhaustividad en la recuperación de la información (Utilizing the age of references to control the exhaustivity of the reference representation in information retrieval)
Sumner R.G. jr.
Inform. Process. Manag. 1995, 31,
(1): 29-45,
ISSN 0306-4573, 24 Ref, EN

10911
Utilización de enlaces semánticos en la recuperación de información de hipertexto (The use of semantic links in hypertext information retrieval)
Frei H.P., Stiger D.
Inform. Process. Manag. 1995, 31,
(1): 1-13,
ISSN 0306-4573, 18 Ref, EN

10912
IR Framework: marco orientado al objeto para el desarrollo de sistemas de recuperación de información (IR Framework; an object oriented framework for developing information retrieval systems)
Wade S., Braekevelt P.
Program 1995, 29, (1): 15-29,
ISSN 0033-0337, 12 Ref, EN

6109. Inteligencia artificial

10913
Aprendizaje sesgado gramaticalmente: programas lógicos de aprendizaje utilizando un lenguaje explícito de descripción de antecedentes (Grammatically biased learning: learning logic programs using an explicit antecedent description language)
Cohen W.W.
Artif. Intell. Int. J. 1994, 68, (2):
303-366,
ISSN 0004-3702, EN

10914
Integración de sistemas expertos y multimedia: revisión bibliográfica (Integrating expert systems and multimedia: a review of the literature)
Ragusa J.M., Turban E.
Inf. J. Appl. Expert Syst. 1994, 2,
(1): 54-71,
ISSN 0969-9317, 45 Ref, EN

10915
Diferencias en el uso del hipertexto relacionadas con la edad: experimento y directrices para el diseño (Age-related differences in the use of hypertext: experiment and design guidelines)
Leventhal L.M., Teasley B.M., Instone K., Farhat J.
Hypermedia 1994, 6, (1): 19-34,
ISSN 0955-8543, 26 Ref, EN

10916
Seguridad de los sistemas de hipertexto de la siguiente generación (Security for next generation hypertext systems)
Merkl D., Pernult G.
Hypermedia 1994, 6, (1): 1-18,
ISSN 0955-8543, 21 Ref, EN

10917
Creación de bases de datos de hipertexto que se amplían dinámicamente y búsqueda en las mismas (Authoring and searching in dynamically growing hypertext databases)
Masiero P.C., Oliveira M.C.F., Germano F.S.R., Pierri G.
Hypermedia 1994, 6, (2): 124-148,
ISSN 0955-8543, 22 Ref, EN

10918
Modelo genérico para la toma de decisiones asistida por ordenador en situaciones complejas -planificación de mercados e información comercial- (A generic approach for computer-assistance of complex decision processes)
Heissel T., Krallmann H., Meyer U., Müller-Wünsch M., Schopf C., Woltering A.
Inf. Syst. 1994, 19, (8): 683-697,
ISSN 0306-4379, 23 Ref, EN

10919
Estructura del conocimiento terminológico para sistemas expertos intermediarios (Terminological knowledge structure for intermediary expert systems)
Fidel R., Efthimiadis E.N.
Inform. Process. Manag. 1995, 31,
(1): 15-27,
ISSN 0306-4573, 53 Ref, EN

10920
Los métodos de adquisición de información/ conocimiento para sistemas de apoyo a la toma de decisiones y los sistemas expertos (Information/knowledge acquisition methods for decision support systems and expert systems)
Heng-Li Yang
Inform. Process. Manag. 1995, 31,
(1): 47-58,
ISSN 0306-4573, 30 Ref, EN

6110. Gestión de Sistemas

10921

Síntesis de modelos ampliados de transacciones en bases de datos mediante ACTA -marco global de las transacciones- (Synthesis of extended transaction models using ACTA)
Chrysanthis P.K., Ramamritham K.
ACM Trans. Database Syst. 1994, 19, (3): 450-491,
ISSN 0362-5915, 27 Ref, EN

10922

Evaluación de algoritmos de telecopia -copias de respaldo a distancia de bases de datos- en sistemas de procesamiento de transacciones (Evaluation of remote backup algorithms for transaction processing systems)
Polyzois Ch.A., García-Molina H.
ACM Trans. Database Syst. 1994, 19, (3): 423-449,
ISSN 0362-5915, 23 Ref, EN

10923

Generación automática de reglas de producción para el mantenimiento de la integridad de las limitaciones o restricciones en la gestión de bases de datos (Automatic generation of production rules for integrity maintenance)
Ceri S., Fraternali P., Paraboschi S., Tanca L.
ACM Trans. Database Syst. 1994, 19, (3): 367-422,
ISSN 0362-5915, 56 Ref, EN

10924

Aspectos formales del control de concurrencia en sistemas de transacciones de larga duración mediante el uso del modelo NT/PV -transacciones anidadas/predicados y versiones- (Formal aspects of concurrency control in long-duration transaction systems using the NT/PV model)
Korth H.F., Speegle G.
ACM Trans. Database Syst. 1994, 19, (3): 492-535,
ISSN 0362-5915, 42 Ref, EN

10925

Sistemas de metainformación: su función en la gestión de la información en la empresa (Meta-information systems: how can they support corporate information management?)
Herget J.
Inform. Serv. Use 1994, 14, (4): 315-324,
ISSN 0167-5265, 12 Ref, EN

71. Reproducción y Difusión

7104. Transferencia de Tecnología

10926

Congestión en el negocio de transmisión de información (Congestion in the information transport business)
Fleming M.
Online 1994, 18, (6): 72-74,
ISSN 0146-5422, EN

10927

El futuro de la comunicación de la investigación (The future of research communication)
Meadows J.
Online CD-ROM Rev. 1994, 18, (5): 301-303,
ISSN 1353-2642, EN

10928

Suministro de documentos: un desafío para las bibliotecas canadienses (Document supply: a challenge for canadian libraries)
Beaumont J., Lunau C.
Interlend. Doc. Supply 1994, 22, (3): 15-21,
ISSN 0264-1615, 6 Ref, EN

10929

Distribución electrónica de documentos a través de la cooperación bibliotecaria: un ensayo que utiliza la red super JANET y posibilidades futuras (Electronic document delivery through library co-operation: a trial using super JANET and future possibilities)
Friend F.J.
Interlend. Doc. Supply 1994, 22, (4): 17-21,
ISSN 0264-1615, 2 Ref, EN

10930

La transferencia de información dentro de equipos multiculturales de investigadores o mediante ellos (The transfer of research information within and by multicultural teams)
Day D., Dosa M., Jorgensen C.
Inform. Process. Manag. 1995, 31, (1): 89-100,
ISSN 0306-4573, 46 Ref, EN

7105. Publicación electrónica

10931

Depósito legal de las publicaciones electrónicas (Legal deposit of electronic publications)
Hyams P.
Online CD-ROM Rev. 1994, 18, (5): 308-310,
ISSN 1353-2642, 2 Ref, EN

10932

La revista Interpersonal Computing and Technology Journal: estudio de un caso de revista electrónica en Internet (IPCT journal: a case study of an electronic journal on the Internet)
Collins M.P., Berge Z.L.
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1994, 45, (10): 771-776,
ISSN 0002-8231, 18 Ref, EN

10933

Modelo de publicación electrónica para editores universitarios (An electronic publishing model for academic publishers)
Gold J.D.
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1994, 45, (10): 760-764,
ISSN 0002-8231, 2 Ref, EN

10934

¿Una bendición o una desgracia? Acceso a la publicación electrónica por individuos que utilizan técnicas adaptativas. Acceso de discapacitados al ordenador (Boon or bust? Access to electronic publishing by individuals using adaptive computer technology)
Berliss J.
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1994, 45, (10): 753-759,
ISSN 0002-8231, 3 Ref, EN

10935

La revolución de la publicación electrónica no es "global" (The electronic publishing revolution is not "global")
Jacobson Th.L.
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1994, 45, (10): 745-752,
ISSN 0002-8231, 57 Ref, EN

10936

Reflexiones sobre la economía en un entorno de publicación digital (Perception of economics in a digital publishing environment)
Davenport E.
Interlend. Doc. Supply 1994, 22, (4): 8-16,
ISSN 0264-1615, 57 Ref, EN

10937

La promesa de la publicación electrónica: programa del Centro de Bibliotecas Automatizadas en línea (The promise of Electronic Publishing: OCLC's program)
Dykhuis R.
Comput. Libr. 1994, 14, (10): 20-22,
ISSN 1041-7915, EN

10938

Pensemos en hacer un negocio -CD-ROM- (Let's think about making a deal)
Scott D., Aposporos G.
CD-ROM Prof. 1995, 8, (2): 45-46,
ISSN 1049-0833, EN

7107. Impresión, Copia

10939

Visualización, teledescarga e impresión de imágenes en línea. Parte I: utilización del sistema STN Express (Viewing, downloading and printing online images. Parte 1: using STN Express)
Bjorner S.
Online 1994, 18, (6): 52-54,56-57,
ISSN 0146-5422, EN

7110. Técnicas de Comunicación

10940

El sistema de comunicación WAIS -Wide Area Information Server- en Internet (WAIS in Internet)
Di Giacomo M., Macchini A.
Arch. Comput. 1994, 4, (2): 138-153,
ISSN 1121-2462, IT

10941

El maridaje del fax con el acceso en línea (The marriage of fax and online)
Basch R.
Online 1995, 19, (1): 13-14,16-21,
ISSN 0146-5422, 4 Ref, EN

7115. Interfaces, Protocolos

10942

El interfaz HIBROWSE -High Resolution Interface for Database Specific Browsing and Searching- para bases de datos bibliográficas (HIBROWSE for bibliographic databases)

Pollitt A.S., Ellis G.P. Smith M.P.
J. Inform. Sci. 1994, 20, (6):
 413-426,
 ISSN 0165-5515, 27 Ref, EN

10943
Diseño del interfaz de usuario de un sistema asesor en la planificación de estrategias: lección aprendida -sistemas expertos basados en el conocimiento- (Designing the user interface of a strategy Planning Advisory System: lessons learned)
 Dologite D.G., Mockler R.J.
Int. J. Appl. Expert Syst. 1994, 2, (1): 3-21,
 ISSN 0969-9317, 53 Ref, EN

10944
Interfaz de usuario de sistemas expertos: lo que la investigación actual nos dice (The user interface of expert systems: what recent research tell us)
 White F.
Libr. Softw. Rev. 1994, 13, (2): 91-98,
 ISSN 0742-5759, 37 Ref, EN

81. Apoyo a la Información

8102. Bibliometría

10945
Publicaciones seriadas citadas por la facultad del Centro de Investigación de ciencias marinas de la Universidad de Stony Brook entre 1986 y 1991 (Serials cited by Marine Sciences Research Center Faculty, University at Stony Brook, 1986-1991)
 Walcott R.
Sci. Techn. Libr. 1994, 14, (3): 15-33,
 ISSN 0194-262X, 2 Ref, EN

10946
Estudios sobre citación local: un atajo hacia el conocimiento local (Local citation studies -a shortcut to local knowledge)
 Walcott R.
Sci. Techn. Libr. 1994, 14, (3): 1-14,
 ISSN 0194-262X, 5 Ref, EN

10947
Publicaciones de investigación y cooperación transnacional en subcampos de física: análisis multidimensional (Research output and transnational cooperation in physics subfields: a

multidimensional analysis)
 Nagpaul P.S., Lalita Sharma
Scientometrics 1994, 31, (1): 97-122,
 ISSN 0138-9130, 21 Ref, EN

10948
Nebulosas planetarias: estadísticas sobre un campo en continuo crecimiento -astrofísica- y sobre los investigadores que han publicado artículos (Planetary nebulae: some statistics on a continuously growing field and its contributors)
 Saurer W., Weinberger R.
Scientometrics 1994, 31, (1): 85-95,
 ISSN 0138-9130, 7 Ref, EN

10949
Elaboración de mapas agregados de citación revista a revista sobre la base de la versión en CD-ROM del Science Citation Index (The generation of aggregated journal-journal citation maps on the basis of the CD-ROM version of the Science Citation Index)
 Leydesdorff L.
Scientometrics 1994, 31, (1): 59-84,
 ISSN 0138-9130, 12 Ref, EN

10950
Grupos de cocitación individuales -áreas específicas- como núcleos de modelos informométricos completos y dinámicos en áreas científicas y tecnológicas (Individual co-citation clusters as nuclei of complete and dynamic informetric models of scientific and technological areas)
 Milman B.L.
Scientometrics 1994, 31, (1): 45-57,
 ISSN 0138-9130, 25 Ref, EN

10951
La proximidad geográfica y la colaboración científica (Geographical proximity and scientific collaboration)
 Katz J.S.
Scientometrics 1994, 31, (1): 31-43,
 ISSN 0138-9130, 39 Ref, EN

10952
La ciencia mundial en los ochenta. Productividad nacional en publicaciones e impacto de la citación: 1985-1989 frente a 1980-1984. Parte II. Ciencias de la vida, ingeniería y matemáticas (World science in the eighties. National performances in publication output and citation impact, 1985-1989 versus 1980-1984. Part II. Life sciences, engineering, and mathematics)
 Braun T., Glänzel W., Hajnalka Maczelka, Shubert A.
Scientometrics 1994, 31, (1): 3-30,
 ISSN 0138-9130, 11 Ref, EN

10953
Resultados comparativos de dos estudios sobre el uso de publicaciones periódicas actuales (Comparative

results of two current periodical use studies)
Naylor M.
Libr. Resour. Techn. Serv. 1994, 38, (4): 373-388,
ISSN 0024-2527, 13 Ref, EN

10954
Semejanza cognoscitiva y relaciones de citación en publicaciones de ingeniería química (Cognoscitive resemblance and citation relations in chemical engineering publications)
Peters H.P.F., Braam R.R., van Raan E.J.
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1995, 46, (1): 9-21,
ISSN 0002-8231, 19 Ref, EN

10955
Aspectos predictivos de un modelo estocástico para procesos de citación (Predictive aspects of a stochastic model for citation processes)
Glänzel W., Schubert A.
Inform. Process. Manag. 1995, 31, (1): 69-80,
ISSN 0306-4573, 10 Ref, EN

10956
Los marcos socio-cognoscitivos de la productividad científica (The socio-cognitive frameworks of scientific productivity)
Prpic K.
Scientometrics 1994, 31, (3): 293-311,
ISSN 0138-9130, 37 Ref, EN

10957
Cooperación científica internacional: continentalización de la ciencia (International scientific cooperation: the continentalization of science)
Leclerc M., Gagné J.
Scientometrics 1994, 31, (3): 261-292,
ISSN 0138-9130, 45 Ref, EN

10958
Estudio bibliométrico de la medicina tradicional china en la base de datos Medline (A bibliometric study on medicine chinese traditional in Medline database)
Zhang Haiqi
Scientometrics 1994, 31, (3): 241-250,
ISSN 0138-9130, 28 Ref, EN

10959
Modelo de comunicación puesta de manifiesto a través de publicaciones (Model of manifested communication through publications)
Vinkler P.
Scientometrics 1994, 31, (3): 223-239,
ISSN 0138-9130, 31 Ref, EN

10960
Se ha convertido en realidad el sueño de Price: ¿es la escientometría una ciencia experimental? -valoración de revistas, autor, coautores- (Has Prince's dream come true: is scientometrics a hard science?)
Wouters P., Leydesdorff L.
Scientometrics 1994, 31, (2): 193-222,
ISSN 0138-9130, 34 Ref, EN

10961
Modelo de la interacción social entre conocimiento y acción mediante una simulación con palabras clave del crecimiento del conocimiento (A model for social interaction between cognition and action through a key-word simulation of knowledge growth)
Courtial J.P., Cahlik T., Callon M.
Scientometrics 1994, 31, (2): 173-192,
ISSN 0138-9130, 11 Ref, EN

10962
Comparación de la astronomía en quince países miembros de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico -OECD- (A comparison of astronomy in fifteen member countries of the Organisation for Economic Co-operation and Development)
Van der Kruit P.C.
Scientometrics 1994, 31, (2): 155-172,
ISSN 0138-9130, 3 Ref, EN

10963
Publicaciones de divulgación científica -entre profesores de universidad noruegos- (Popular science publishing)
Kyvik S.
Scientometrics 1994, 31, (2): 143-153,
ISSN 0138-9130, 15 Ref, EN

10964
Publicaciones del Programa de Actividades de Biotecnología de la Comunidad Europea: su multinacionalidad, reconocimiento del apoyo y citaciones (Publications from the European Community's Biotechnology Action Programme -BAP-: multinationality, acknowledgement of support, and citations)
Lewinson G.
Scientometrics 1994, 31, (2): 125-142,
ISSN 0138-9130, 14 Ref, EN

10965
Innovaciones de productos y procesos: ¿cómo se definen? ¿cómo se cuantifican? (Product and process innovations: how are they defined? how are they quantified?)
Simonetti R., Archibugi D., Evangelista R.

Scientometrics 1995, 32, (1): 77-89,
ISSN 0138-9130, 24 Ref, EN

10966

Modelos de productividad científica -publicaciones- del personal en un centro internacional de investigaciones pesqueras (Patterns of publication by the staff of an international fisheries research center)
Dizon L.B., Sadorra M.S.M.
Scientometrics 1995, 32, (1): 67-75,
ISSN 0138-9130, 9 Ref, EN

10967

Valoración bibliométrica del rendimiento de la investigación en los departamentos británicos de política universitaria: publicaciones en las revistas principales (A bibliometric evaluation of the research performance of British university politics departments: publications in leading journals)
Colmar A.M., Dhillon D., Coulthard B.
Scientometrics 1995, 32, (1): 49-66,
ISSN 0138-9130, 40 Ref, EN

10968

Desarrollo de indicadores bibliométricos para determinar la utilidad de la investigación para los usuarios en la sociedad: medición de la transferencia externa de conocimientos mediante publicaciones en revistas comerciales (Development of bibliometric indicators for utility of research to users in society: measurement of external knowledge transfer via publications in trade journals)
Nederhof A.J., Meijer R.F.
Scientometrics 1995, 32, (1): 37-48,
ISSN 0138-9130, 12 Ref, EN

10969

Contribución de las universidades de La India a la bibliografía científica más importante: evaluación bibliométrica (Contribution of Indian universities to the mainstream scientific literature: a bibliometric assessment)
Nagpaul P.S.
Scientometrics 1995, 32, (1): 11-36,
ISSN 0138-9130, 26 Ref, EN

10970

Historias de citación de artículos relacionados en el campo del análisis de la correlación química (Citation histories of related papers in the field of chemical correlation analysis)
Exner O., Kunz M.
Scientometrics 1995, 32, (1): 3-10,
ISSN 0138-9130, EN

10971

Coloquios y congresos sobre América Latina, en Francia, en España y en El Reino Unido durante el último decenio

Paragot A., Sorli Rojo A.
Rev. Eur. Inf. Doc. Am. Lat. 1993,
(2): 29-46,
ISSN 1019-8563, ES

10972

Tesis doctorales europeas sobre América Latina, 1980-1989. Datos bibliográficos y algunos comentarios
Duport C.
Rev. Eur. Inf. Doc. Am. Lat. 1993,
(2): 21-28,
ISSN 1019-8563, ES

10973

Balance de la producción científica europea de monografías y artículos de revistas sobre América Latina entre 1980 y 1989
Díez Royo C.
Rev. Eur. Inf. Doc. Am. Lat. 1993,
(2): 7-19,
ISSN 1019-8563, 14 Ref, ES

10974

Encargo de valoraciones por expertos de documentos normativos mediante métodos a escala no métrica (Ordering of expert evaluations of regulatory documents by methods of nonmetric scaling)
Skvirskii V.Ya.
Sci. Techn. Inf. Process. 1994, 21,
(3): 35-42,
ISSN 0147-6882, 15 Ref, EN

10975

Consulta a expertos en el campo científico para la toma de decisiones (Consultation in sphere of science)
Rozov M.A., Shaposhnik S.B.
Sci. Techn. Inf. Process. 1994, 21,
(3): 7-15,
ISSN 0147-6882, EN