

Revista Española de Documentación Científica, Vol. 19, No 2 (1996)

Estudios

Jesús J. Jiménez Pelayo. La descripción documental del fondo cartográfico antiguo: análisis de los aspectos conflictivos. Vol. 19, No. 2 (1996), pp. 131-149

Federico Guillén-Salazar, Gemma Pons-Salvador. La investigación sobre comportamiento animal en España: un análisis bibliométrico de los artículos publicados entre 1970 y 1989. Vol. 19, No. 2 (1996), pp. 150-162

José Francisco Lamus. Evaluación del comando *RANK* como herramienta para el análisis bibliométrico. Vol. 19, No. 2 (1996), pp. 163-187

Carlos Benito Amat, Lourdes Castillo Blasco. Factores condicionantes de las operaciones documentales en medios de comunicación. Vol. 19, No. 2 (1996), pp. 188-201

Normas

Equipo Editorial. Presentación de tesis y documentos similares ISO 7144-86. UNE 50-136. Vol. 19, No. 2 (1996), pp. 203-218

Noticias

José María Torres Pérez, Jesús María Urteaga Odriozola, J. R. Pérez Alvarez-Ossorio, Rosa Sancho, Evelio Montes López, Belén Altuna. Noticias y experiencias. 219-230

Crítica de libros

Ruth Hanako Takayanagui García, José A. Moreiro, Elisa García-Morales Huidobro. Crítica de libros. Vol. 19, No. 2 (1996), pp. 231-235

Sección Bibliográfica

Equipo Editorial. Sección bibliográfica. Vol. 19, No. 2 (1996), pp. 237-261

LA DESCRIPCION DOCUMENTAL DEL FONDO CARTOGRAFICO ANTIGUO: ANALISIS DE LOS ASPECTOS CONFLICTIVOS

Jesús J. Jiménez Pelayo*

Resumen: Partiendo de la dificultad que entraña la descripción documental del fondo cartográfico antiguo, se recogen y analizan aquellos aspectos más problemáticos de este proceso, tomando como marco referencial la normativa española al respecto, contenida en las Reglas de Catalogación (RC), así como los códigos de ámbito internacional ISBD (CM) y AACR2. Se distinguen cuatro grandes bloques temáticos de problemas: normativos, de presentación de los datos en el documento, de codificación matemática del dibujo cartográfico y de indización. Se plantea la necesidad de una revisión del capítulo 4 de RC, que incorpore todos los avances surgidos tanto de la propia experiencia profesional en este campo como del desarrollo de los sistemas electrónicos de codificación y recuperación de la información. En este sentido se aportan algunas sugerencias y soluciones. Finalmente se incluye una bibliografía seleccionada sobre todas las facetas que componen el proceso de descripción.

Palabras clave: Cartografía antigua, descripción documental, catalogación, cartobibliografía.

Abstract: After assessing the difficulty presented by the description of antique cartographic holdings, the most problematic aspects of this process are listed and studied. The point of reference for this discussion are the Spanish norms contained within the Cataloguing Rules (CR) as well as the international codes ISBD (CM) and AACR2. Four large thematic blocks of problems are presented concerning: standards, the presentation of data within documents, the mathematical encoding of cartographic drawings and indexing. The need to revise Chapter 4 of CR so as to include the advancements obtained both from professional experience in this field and from the developments in the electronic systems for information encoding and retrieval is addressed. Some suggestions and solutions are put forward in this context. A selected bibliography on all aspects of the description process is also included.

Keywords: Antique cartography, document description, cataloguing, cartobibliography.

0 Introducción

En las siguientes páginas se hace un recorrido analítico-crítico por aquellos aspectos más problemáticos del proceso de descripción documental del fondo cartográfico

*Biblioteca de Andalucía, Granada.
Recibido: 20-7-95.

antiguo o histórico. Para este análisis se ha tomado como punto de referencia la normativa española en materia de descripción documental del material cartográfico, recogida básicamente en el capítulo 4 de RC (*Reglas de Catalogación*) (1). Asimismo, se han tenido muy presentes las especificaciones que al respecto se contienen en dos fuentes de ámbito internacional: ISBD(CM) (*International Standard Bibliographic Description for Cartographic Materials*) (2) y AACR2 (*Anglo-American Cataloguing Rules*) (3). Uno y otro código aportan a menudo puntos de vista distintos o complementarios de los de RC, lo que nos ha obligado a adoptar, con frecuencia, un esquema discursivo parecido al del estudio comparado.

Convendría hacer algunas puntualizaciones sobre el contenido, estructura y alcance del presente trabajo:

- Tanto su desarrollo como su objetivo son eminentemente prácticos. Por este motivo, se ha soslayado cualquier intento de reflexión doctrinal sobre los factores que hacen de los mapas antiguos una de las tipologías documentales más complejas desde el punto de vista del tratamiento técnico. Su doble naturaleza —cartográfica e histórica— será más que suficiente para entender que estamos ante un fondo de gran valor bibliográfico y artístico, que exige un nivel de caracterización e individualización muy alto.
- El calificativo «antiguo» resulta en este contexto bastante vago. Es necesario, pues, advertir que con la denominación de documentación cartográfica antigua se designa a toda aquella que ha sido impresa entre los años 1500 y 1901.
- La mayor parte de las consideraciones, valoraciones y soluciones aquí reseñadas son aplicables indistintamente a un entorno de trabajo manual o automatizado. Otras, sin embargo, sólo encuentran justificación en sistemas de descripción y catalogación electrónicos con codificación MARC de la información.
- Con el fin de articular la exposición lo más claramente posible, se han distinguido cuatro grandes bloques temáticos de problemas:
 1. Problemas derivados de la normativa sobre descripción documental.
 2. Problemas derivados de la presentación de los datos en el documento.
 3. Problemas derivados de la codificación matemática del dibujo cartográfico.
 4. Problemas derivados del proceso de indización.
- Como el elenco de instrumentos necesarios para la correcta descripción de un material tan especializado como el que aquí se considera no se agota en absoluto en las fuentes normativas, al final del discurso se incorpora una bibliografía seleccionada de todas las facetas que integran dicho proceso.

1 Problemas derivados de la normativa sobre descripción documental

1.1 Uso de mayúsculas y grafía

Llama notablemente la atención que un asunto tan directamente relacionado con el aspecto estético de la descripción como es el uso de las mayúsculas y de la grafía sea uno de los puntos más controvertidos de nuestra normativa catalográfica y el que más confusión e incertidumbre ha suscitado entre los especialistas.

Si bien las reglas 4.0.5 B y 4.1.3 B de RC contienen un enunciado muy claro («en la descripción del material cartográfico antiguo se respetará el uso de las mayúsculas y la grafía del original»), la torpeza con que éstas han sido dispuestas en el cuerpo del texto y la ausencia de ejemplos que ilustren su aplicación práctica permiten la coexistencia de interpretaciones y soluciones catalográficas diferentes. Ciertamente, de una lectura atenta de los puntos arriba citados pueden inferirse, al menos, tres campos de aplicabilidad distintos de la norma. Estos son:

- Todas aquellas áreas que se nutren de la información que aparece explícitamente en el documento (áreas 1, 2, 3 y 4), según la regla 4.0.5 B.
- El área de título y mención de responsabilidad, según la regla 4.1.3 B si la consideramos conjuntamente con la regla para publicaciones antiguas 2.10.1. (Es la interpretación por la que se decanta el único manual de catalogación publicado en España que contiene ejemplificaciones de documentos cartográficos antiguos (4).) Esta solución viene apoyada por los numerosos ejemplos que encontramos en el capítulo de RC dedicado a materiales gráficos, cuya política de uso de las mayúsculas es idéntica a la de los materiales que estamos estudiando.
- El título propiamente dicho del documento. Probablemente es ésta la interpretación más directamente deducible, ya que la regla 4.1.3 B se inserta dentro del epígrafe correspondiente a *Título propiamente dicho* (4.1.3).

A la vista de lo expuesto podemos sacar dos conclusiones importantes.

- a) La ambigüedad con que ha sido redactado nuestro código catalográfico hace imposible determinar sobre qué elementos o áreas de la descripción debe hacerse efectivo el enunciado de los puntos 4.0.5 B y 4.1.3 B. En consecuencia, la mayor parte de los catálogos de cartografía histórica publicados hasta la fecha en nuestro país han obviado su aplicación.
- b) El deseo de mantenerse fiel al documento original, que se desprende de nuestra normativa, deja traslucir una postura insólita dentro del panorama internacional de la catalogación, en el que se busca la normalización por encima de cualquier particularidad.

1.2 Transcripción y abreviación del título

En la transcripción del título se ha de tener en cuenta parte de la normativa catalográfica para las monografías anteriores a 1801 (RC 2.10.1), excepto en lo que se refiere a la puntuación y a la utilización de mayúsculas, que se transcriben como figuren en el documento (RC 4.1.3 B). Es preciso señalar que la puesta en práctica de esta norma, ya sea sobre el título propiamente dicho o haciéndola extensible al resto del título y a la mención, como se ha discutido en el punto anterior, va a dar lugar a un área muy rica en mayúsculas, abreviaturas y letras supra e infra.

Ej.: [245] 10\$aTotius Regnorum HISPANIAE et PORTUGALLIAE
[245] 10\$aREGNI HISPANIAE POST OMNIVM EDITIO= NES LOCVPLETTIS-
SIMA DESCRIPTIO
[245] 10\$aROYmes D'ESPAGNE et de PORTUGAL divisées par Gdes

En cuanto a la abreviación del título (título propiamente dicho, título/s paralelo/s e información/es complementaria/s) es un aspecto contemplado en todos los códigos normativos. De forma general, su aplicación se restringe a los casos en que el título sea muy extenso y cuando no se omita información esencial para la comprensión del mismo. Tanto RC (2.10.1 C) como AACR2 (2.14 B) establecen un orden de omisión: en primer lugar, los títulos alternativos y las conjunciones que los unen al título propiamente dicho, y en segundo lugar, palabras o frases no indispensables. AACR2 prescribe también que en la abreviación de una información complementaria no se omitan las cinco primeras palabras que la introducen.

La práctica de abreviar el título de un material cartográfico anterior al siglo xx no es, en general, aconsejable, puesto que, a veces, son precisamente las mínimas diferencias de título las que nos permiten distinguir dos ediciones distintas de un mismo documento.

1.3 Elección del título propiamente dicho

Un asunto más vidrioso es la elección del título del documento en aquellos casos en que la fuente principal de información presenta varios títulos en la misma lengua, hecho muy frecuente en la documentación cartográfica de los siglos xvii y xviii. La normativa no establece a este respecto un orden riguroso de prioridades para elegir el título propiamente dicho del documento. Esto posibilita la existencia de descripciones muy diferentes de un mismo material, por lo que resulta bastante chocante que no se haya apostado por una mayor normalización. La ISBD(CM), por ejemplo, se mueve, sorprendentemente, en un terreno que no dudamos en calificar de anárquico al conferir plena libertad al centro catalogador para escoger el título que considere «más apropiado». Por su parte, RC y AACR2 son algo más restrictivas introduciendo como criterio de elección la tipografía y la secuencia o disposición de los títulos. Esto, no obstante, aún no siendo del todo deseable, es la mayor de las veces insuficiente o sencillamente inaplicable, dado que los mapas, a diferencia de otro tipo de materiales, no presentan la información de forma secuencial sino simultánea. Necesariamente, pues, ha de resultar un fracaso cualquier intento de elección entre varios títulos, que se exponen simultáneamente, por medio de un criterio basado en el concepto de secuencialidad de la información.

A falta en nuestro país de unas pautas comunes de ámbito nacional para la elección del título propiamente dicho de un documento cartográfico, nos pueden ser muy útiles las que en 1981 redactó el *Anglo-American Cataloguing Committee for Cartographic Materials* (5), organismo cuyo principal cometido es la elaboración de especificaciones catalográficas paralelas a las AACR2 para mejorar la normalización, consistencia y precisión en la catalogación del material cartográfico. Son las siguientes:

1. Se debe elegir como título propio el que exprese con más claridad tanto el área como la materia cubierta por el documento.
2. Cuando esto no sea posible, se debe escoger el título con el siguiente orden de preferencia:
 - a) un título situado dentro de la línea que delimita el borde del documento,
 - b) un título situado en el recto del documento fuera del borde,

- c) un título del panel (por título del panel se entiende aquel título que aparece fuera de la hoja propiamente dicha cuando ésta se pliega conforme a un plan determinado; puede estar situado tanto en el recto como en el verso del documento),
- d) un título situado en el verso del documento,
- e) un título situado en la cubierta, envase, etc.

Las variantes de título (excepto títulos paralelos) que no se hayan elegido como título propiamente dicho se darán en el área de notas.

2 Problemas derivados de la presentación de los datos en el documento

Hacen más referencia al componente histórico del documento que a su naturaleza puramente cartográfica. De hecho, algunos de los problemas recogidos bajo este epígrafe son comunes a todas las publicaciones antiguas.

2.1 Menciones de responsabilidad

Los problemas y dudas más frecuentes están relacionados con alguno de los siguientes puntos:

a) La diversidad de términos y abreviaturas que sirven para introducir la autoría del documento. Aunque la gama de menciones artísticas o intelectuales de un mapa anterior a 1901 es amplia, podemos delimitar dos grandes categorías en la confección del mismo: el cartógrafo/dibujante/delineante y el grabador. A continuación recogemos algunos de los términos y abreviaturas más utilizados para introducir ambas funciones:

Cartógrafo o dibujante: *Auctore, Auct; Delineavit, Del; Descripsit, Descrip; Invenit, Inv.*
Grabador: *Sculpfit, Sculp, Sc; Fecit, fec;* más raramente *Caelavit*

b) La asociación a la mención de responsabilidad de términos que expresan origen, tratamiento, profesión, dignidad o cargo, y que deben consignarse cuando se consideren de interés para su identificación (RC 1.1.7 D e). Dedicatorias, lemas y presentaciones se darán siempre en una nota, salvo en aquellos casos en que al separarlos de la mención puedan dar lugar a inconsistencias de estilo o de sentido.

c) El número de menciones que pueden consignarse está en función de la política que se siga en cada centro. AACR2 (1.1 F2) aconseja incluir solamente aquellas menciones que aparezcan de forma destacada o «prominente» en el documento. Igualmente RC (1.1.7 F) especifica que las menciones de responsabilidad referidas a colaboraciones de escasa o ninguna importancia podrán omitirse en la descripción.

En lo concerniente a este punto, hemos de decir que las mayores exigencias de identificación del material cartográfico antiguo aconsejan no omitir indiscriminadamente menciones de autoría. En la práctica, una buena solución es consignar en el área I a los responsables más directos del trabajo (cartógrafo, dibujante...) y en nota a los responsables secundarios.

d) La transcripción de varias menciones de responsabilidad se hará en el orden indicado por la tipografía o la secuencia de la fuente principal de información (RC 1.1.7

E). De nuevo nuestras reglas vuelven a prescindir del concepto de simultaneidad informativa de un documento cartográfico. El añadido de las AACR2 (1.1.F6) resulta, en este caso, esencial: «*si la secuencia y disposición son ambiguos o insuficientes para determinar el orden, las menciones de responsabilidad se transcribirán en el orden más lógico*».

e) Los nombres de los autores que no figuren en el documento y conozcamos por otras fuentes deben darse en una nota, pero nunca en mención. Es una situación muy frecuente cuando estamos describiendo hojas sueltas de atlas o mapas cuyo editor o impresor es asimismo responsable principal de la obra.

2.2 Menciones de edición, impresión, etc.

Al igual que la mención de responsabilidad, las menciones del área de publicación suelen introducirse por una gran variedad de fórmulas de entrada. Algunas de ellas son utilizadas indistintamente para el editor y el impresor, lo que dificulta su identificación. Las fórmulas más corrientes son:

- Impresor: *en la imprenta; ex thypographia, ex typog, ex typ.; excudebat, excudit, excussit; chalcographus.*
- Editor o Librero: *apud; chez; en casa de; en la librería; se hallará en; se vende en casa de; véndese en; sácala a la luz; in aedibus; sumptibus; a costa.*
- Fórmulas ambiguas: *ex/in/en la+oficina; por/par+nombre propio.*

Debemos hacer extensible a este punto la norma 2.10.4.B a) de RC para publicaciones antiguas; en ésta se especifica que, de no figurar el nombre del editor en un documento, puede ser considerado como tal el librero, el impresor librero o el impresor, si existen indicios de que realiza la misma función.

3 Problemas derivados de la codificación matemática del dibujo cartográfico

El documentalista que trabaja con fondo cartográfico histórico debe poseer los suficientes conocimientos técnicos que le permitan analizar, interpretar y reflejar correctamente los datos científicos a los que responde la construcción del dibujo cartográfico. En consecuencia, es indispensable que éste tenga a mano una buena colección de obras especializadas y que cuente con la posibilidad de la consulta directa a un profesional de la cartografía, que le asesore adecuadamente, desde un punto de vista científico, en operaciones tales como el cálculo de escalas complejas, el reconocimiento de los distintos tipos de proyección, la determinación de unas coordenadas, etc.

3.1 Escala

La escala de un mapa, cualquiera que sea su fecha de publicación, puede venir expresada de tres formas distintas:

1. Numéricamente, mediante una fracción representativa (FR).
2. Verbalmente, mediante una frase que expresa una comparación de medidas.
3. Gráficamente, mediante una o varias barras de escala.

Las formas que predominan en los mapas antiguos son la 2 y la 3; la 1, en cambio, aparece en un volumen documental mucho más reducido: el fondo cartográfico del siglo XIX.

RC (4.3.3 A) especifica que la escala, independientemente de cómo figure expresada en el documento, debe transcribirse siempre como una fracción en forma de razón matemática (1:). Llegados, pues, a este punto del proceso de análisis formal del documento, hemos de calcular con los instrumentos necesarios (regla, calculadora, obras de referencia, etc.) la FR aproximada que se utilizó para dibujar una determinada expresión cartográfica. En este sentido, se sigue echando en falta tanto en RC como en AACR2 la existencia de un apéndice que recoja e ilustre con ejemplificaciones los distintos procedimientos de cálculo. Con la idea de suplir ese déficit, explicamos a continuación, brevemente, los cuatro métodos más usuales para determinar la escala de un documento cartográfico. (Se pueden encontrar varios ejemplos prácticos de cada método en *Cartographic materials: a manual...* (5).)

A) *Conversión de una escala expresada mediante una frase*: la escala se calcula pasando los dos valores a centímetros y resolviendo la proporción oportuna. La forma en que se hace constar en la descripción está recogida en RC (4.3.3 C).

Ej.: [255]_L\$Scale [1:25.344], 2 inches to 1 mile

B) *Conversión de escalas gráficas o barras*: el proceso de cálculo es a veces dificultoso por dos motivos:

- a) El tipo de medidas que se emplean en las escalas gráficas. Se trata de unidades de medida muy antiguas que han dejado de utilizarse (leguas, toesas, varas, etc.). Esto compromete a consultar las obras de referencia con objeto de establecer la equivalencia de esas unidades al sistema métrico decimal. A este respecto son de enorme utilidad las obras especializadas que contienen tablas de equivalencia de todas las medidas antiguas conocidas y sus variantes. (Véase el apartado B.1 *Conversión de medidas del Anexo (Material de Referencia)*).
- b) La ambigüedad que en ocasiones se evidencia de algunas expresiones de medida. Por ejemplo, una escala expresada en «leguas comunes de España», sin más especificaciones, puede calificarse de muy imprecisa, pues con este nombre se designan cinco variantes distintas de la legua: la de 17, 17,5, 18, 18,5 y 20 al grado. En estos casos es preferible desconfiar y aplicar el método C, o bien, si en el documento aparecen otras escalas gráficas, calcular la fracción sobre la barra cuya unidad de medida tenga una equivalencia que podamos conocer con más exactitud, aunque sea menos conocida.

La fórmula para hallar la FR es:

$$1: \frac{v \cdot t}{L}$$

siendo:

v: la equivalencia (en centímetros) de la unidad de medida en que está expresada la barra.

t: el número total de unidades representadas en la barra.

L: la longitud (en centímetros) de la barra.

La transcripción de la escala se realiza tal como se especifica en RC (4.3.3 D).

Ej.: [255]_Echelle [ca. 1:2.270.000], 15 Lieues de France [2,6 cm]
[255]_Scala [ca. 1:2.953.115], 40 Millaria Hispanica communia [8,6 cm]

Conviene resaltar que, cuando en el documento figuran varias escalas gráficas, el cálculo debe llevarse a cabo sobre aquélla que está expresada en unidades más corrientes, salvo que exista ambigüedad. La existencia de otras escalas se hará constar en nota.

C) *Determinación de la escala a partir de la cuadrícula del mapa (latitudes)*: se aplica cuando en el mapa no figura ninguna escala o cuando no es posible aplicar el método de conversión de medidas sin sospechas de un cálculo erróneo. La fórmula para hallar la fracción es:

$$\frac{n}{11.000.000}$$

siendo:

n: la longitud (en centímetros) de un grado de latitud en el mapa.

11.000.000: el valor real aproximado (en centímetros) de un grado de latitud terrestre.

D) *Determinación de la escala mediante la comparación con un mapa de escala conocida (método comparativo)*: se usa cuando no es posible aplicar los métodos anteriores. Es, sin duda, la forma de cálculo más fiable, pero su correcta aplicación exige unos sólidos conocimientos en cartografía. Consiste en obtener, con la ayuda de un mapa de escala determinada y exacta, la distancia real entre dos puntos concretos e identificables (dos ciudades, por ejemplo) del mapa cuya escala desconocemos. Es conveniente elegir los puntos del centro del mapa, pues el índice de error es mínimo en esa zona. La fórmula puede enunciarse como:

$$n = \frac{m \cdot a}{b}$$

siendo:

n: el denominador de la fracción del mapa cuya escala desconocemos.

m: el denominador de la fracción de un mapa con escala conocida.

a: la distancia (en centímetros) que existe entre dos puntos concretos del mapa con escala conocida.

b: la distancia (en centímetros) existente entre esos mismos puntos en el mapa cuya escala desconocemos.

3.2 Proyección

Prácticamente en ningún mapa anterior al siglo xx se indica el tipo de proyección y sus características. En consecuencia, el documentalista deberá determinarlo a partir de un análisis minucioso de la cuadrícula: forma y separación de los meridianos y paralelos, radio de los círculos y posición de los centros, ángulos y puntos de convergencia, etc.

Cuadro I
Principales sistemas de proyección empleados en cartografía antigua

Proyecciones	Forma de la cuadrícula	Aplicaciones
<i>Cónicas:</i> Cónica de Lambert (s. XVIII).	Meridianos rectilíneos concurrentes. Paralelos concéntricos.	Mapas regionales
<i>Cilíndricas:</i> Mercator (s. XVI). Mercator transversa, o de Gauss, o cilíndrica conforme de Lambert (s. XVIII).	Paralelos rectilíneos de igual longitud que el Ecuador divididos en partes iguales por los meridianos (equidistantes entre sí) que los cortan en ángulo recto. La distancia entre los paralelos aumenta a partir del Ecuador. El Ecuador y el meridiano central son rectas perpendiculares. Los demás paralelos y meridianos son curvas trascendentes ortogonales entre sí.	Cartas náuticas Planisferios Bajas latitudes Latitudes medias
<i>Acimutales o cenitales:</i> Esterográfica, o acimutal conforme (s. II a.C.). Ortográfica transversa (s. II a.C.). Acimutal equivalente de Lambert (s. XVIII). Guillaume Postel, o acimutal equidistante (s. XVI).	Paralelos y meridianos son círculos. Escala constante sobre todos los círculos que tienen por centro el centro de proyección. Meridianos elipsoidales y paralelos rectilíneos. Meridianos rectilíneos, concurrentes en el polo. Paralelos concéntricos con radios iguales a las cuerdas de las latitudes correspondientes. Equidistante a partir del centro de proyección. Los ejes de coordenadas se proyectan según curvas.	Regiones polares Mapamundis Cielo Mapamundis Regiones polares Hemisferio norte Mapamundis
<i>Pseudocónicas:</i> Bonne (s. XVI).	Paralelos concéntricos equidistantes. Los meridianos son curvas simétricamente dispuestas en torno a un meridiano central rectilíneo.	Mapas a gran escala Latitudes medias Mapas regionales
<i>Pseudocilíndricas:</i> Sinusoidal, o de Sanson, o de Flamsteed (ss. XVI-XVIII). Mollweide (s. XIX).	Meridiano central y paralelos rectilíneos. Los demás meridianos son curvas sinusoidales y muy oblicuas respecto a los paralelos. El Ecuador y meridiano central son rectas perpendiculares. Paralelos rectilíneos y meridianos semielipsoidales.	Globos terráqueos Planisferios

Esta es una tarea que no siempre resulta fácil porque son muchas las dudas que se plantean, sobre todo cuando el campo de proyección es restringido.

En el cuadro I se recogen los principales sistemas de proyección utilizados en el trazado de dibujos cartográficos antiguos. Se han ordenado mediante la clasificación tradi-

cional basada en el concepto de superficie proyectada, que distingue tres tipologías básicas: *proyecciones cónicas, cilíndricas y acimutales o cenitales*. Para una mayor claridad expositiva hemos diferenciado también entre *proyecciones pseudocónicas y pseudocilíndricas*, aunque generalmente son consideradas un subgrupo de las dos primeras.

La cuadrícula de un mapa ofrecerá un aspecto u otro dependiendo del tipo de proyección utilizado y de la variante elegida (normal, transversal y oblicua). En su variante más frecuente, la denominada normal o directa, los cinco grupos de proyección que estamos considerando presentarán sobre el mapa las siguientes disposiciones de paralelos y meridianos:

- *Proyecciones cónicas*: presentan una cuadrícula donde los paralelos son círculos concéntricos, mientras que los meridianos pueden ser rectos o curvos.
- *Proyecciones cilíndricas*: su cuadrícula se forma con meridianos y paralelos rectilíneos que se cortan en ángulo recto.
- *Proyecciones acimutales o cenitales*: los paralelos son círculos concéntricos y los meridianos líneas rectas convergentes.
- *Proyecciones pseudocónicas y pseudocilíndricas*: presentan una disposición de paralelos y meridianos muy parecida a la de las proyecciones cónicas o cilíndricas *strictu sensu*. Sus rasgos diferenciadores se encuentran especificados con detalle en el cuadro I.

En la descripción, la proyección que ha sido deducida mediante un análisis del documento se consigna encerrándola entre corchetes en el área 4 (ISBD-CM, 3.2.1) o en una nota. La primera opción debe reservarse para los casos en que se ha podido determinar su nombre concreto y sus características (cónica de Lambert, Mercator transversa, Bonne, etc.), mientras que la segunda resulta más adecuada para cuando se conoce únicamente el grupo o tipología general a la que pertenece (cónica, cilíndrica, etc.).

3.3 Coordenadas

Si optamos por consignar este elemento en la descripción, debemos asegurarnos primero de que los valores que expresa el documento no estén desvirtuados o deformados. Si es así, hay que registrar las coordenadas exactas, tomándolas de un mapa actual que recoja esa misma zona geográfica.

4 Problemas derivados del proceso de indización del documento

4.1 Las notas

El área de notas puede ser considerada como uno de los bloques más importantes de la descripción. Y esto por dos razones fundamentales: 1) porque conforma una auténtica radiografía formal del documento; y 2) porque, mediante un proceso adecuado de enriquecimiento y normalización de sus entradas, puede funcionar como un índice del contenido del documento.

Considerando conjuntamente ambos puntos de vista, el área de notas puede concebirse como el producto de un laborioso proceso de indización documental que contiene

todos los aspectos externos e internos más relevantes del material. Este es el motivo por el que muchos centros han dejado de asignar descriptores o encabezamientos de materia a la documentación cartográfica histórica.

Podemos apuntar tres aspectos especialmente problemáticos relacionados con las notas: la exhaustividad, el orden de presentación y la normalización.

La exhaustividad debe establecerse en función del valor de los fondos y de las necesidades de información de los usuarios. La tipología del usuario de una cartoteca y de sus demandas o requerimientos informativos es muy amplia, lo que exige al documentalista llevar a cabo un análisis crítico del mapa y una anotación de sus resultados desde una óptica interdisciplinar. En este sentido, el área de notas debe caracterizarse siempre por el equilibrio tanto en el número como en el tipo de materias representadas (debe darse cabida a datos no sólo cartográficos sino también bibliográficos, artísticos, históricos, urbanísticos, etc.).

Basándonos en la clasificación que hace Nichols de los elementos de información contenidos en un mapa antiguo (6), podemos hablar de una triple categoría de notas:

- a) *Notas identificativas*: incluyen información sobre el autor, título, escala, editor, impresor, dedicatorias, claves, textos explicativos que figuren en el documento, etc.
- b) *Notas bibliográficas*: proporcionan los datos necesarios para individualizar el documento de la forma más exacta posible. Se incluyen todos los elementos que puedan considerarse de interés para diferenciar ediciones distintas de un mismo documento (marcas de agua, sellos, diferencias notables de contenido o de impresión con respecto a otros ejemplares de la misma obra, etc.).

Si bien tradicionalmente el área de notas se ha venido utilizando para suscribir cualquier noticia bibliográfica sobre el documento, ya fueran datos precisos o meros indicios, hoy día la tendencia es a excluir de la descripción lo puramente conjetural, consignando sólo aquellos datos que consten explícitamente en el documento o, en su defecto, en obras de referencia de reconocida calidad. Esta política catalográfica conecta directamente con una idea que va cobrando cada vez más peso en el ámbito del análisis documental formal: la que considera que el especialista en catalogación debe limitarse a caracterizar el documento y a posibilitar al máximo su identificación, pero no necesariamente a individualizarlo de manera definitiva dentro de un contexto histórico y bibliográfico, mediante un consciente proceso de investigación, labor que es más propia de otras disciplinas como la Historia de la Cartografía y la Cartobibliografía. En otras palabras, el profesional de la descripción documental no es, ni tiene por qué ser, un investigador; es un mero codificador de la información, con toda la dificultad que esto comporta.

- c) *Notas cartográficas*: Pueden incluir datos matemáticos (por ejemplo, la orientación o el meridiano de origen), información sobre las materias representadas en el documento (relieve, vegetación, hidrografía, comunicaciones, etc.), ilustraciones, ornamentación, etc.

En cuanto al orden de las notas, hemos de decir que es un asunto ya superado en muchos aspectos, principalmente porque la generalización del catálogo electrónico ha supuesto el abandono definitivo de cualquier presentación diferente a la establecida por la estructura MARC.

La ISBD(CM), cuya filosofía es, en parte, facilitar la conversión de los registros bibliográficos a soporte legible por ordenador, preve ya esta situación y evita dar un orden fijo para la presentación de las notas. No sucede lo mismo con RC y AACR2, más orientados a un entorno manual y tradicional del catálogo, donde se establece una secuenciación obligatoria de aquéllas. Si bien esta forma de presentación de las notas sigue siendo muy utilizada en los catálogos impresos, ha resultado totalmente incompatible con la distribución de los campos 5XX del formato MARC.

Mucho más importante es el tema de la normalización de las notas. Se puede lograr una óptima normalización mediante la puesta en práctica de dos principios fundamentales:

1. La adopción de una fórmula de entrada para cada tipo de nota, que va a funcionar como una especie de etiqueta distintiva e identificativa de su contenido.
2. La utilización de una terminología controlada y homogénea. A tal fin puede tomarse como base el *Multilingual dictionary of technical terms in cartography* u otros vocabularios parecidos. (Véase el apartado B.3 *Diccionarios de términos cartográficos y geográficos* del Anexo (*Material de referencia*)).

Con estos dos pasos conseguimos una mayor efectividad en la recuperación y evitamos que el área de notas se convierta en un simple almacén de información.

En el Cuadro II se ofrece un compendio, no exhaustivo ni el único posible, de las notas más utilizadas en la descripción del fondo cartográfico antiguo. Para cada nota hemos recogido su campo MARC correspondiente, una breve explicación de uso y uno o varios ejemplos ilustrativos. De todas formas, somos conscientes de que debe ser el especialista quien elabore su propio cuadro de notas-tipo, adaptándolo a las características del fondo con el que trabaje.

5 Algunas conclusiones

De las distintas consideraciones realizadas en los puntos anteriores se desprende que el análisis documental del material cartográfico de los siglos XVI al XX es un proceso laborioso que exige unos conocimientos multidisciplinarios y un gran dominio de la colección de referencia en su vertiente cartobibliográfica (historias de la cartografía, bibliografías, diccionarios biográficos, catálogos) y científico-técnica (manuales de cartografía, vocabularios especializados, tablas de medidas, etc.).

Por otra parte, las objeciones a la normativa catalográfica española permiten y exigen plantear la siguiente conclusión y perspectiva de futuro: la necesidad de una revisión a fondo del capítulo 4 de RC, que debería incorporar todos los avances surgidos tanto de la propia experiencia profesional en el campo de la documentación cartográfica como del desarrollo de los sistemas electrónicos de codificación y recuperación de la información. En este sentido, la reciente publicación de una edición refundida y revisada de RC ha supuesto una gran decepción para los profesionales, que esperaban mejoras importantes en el texto, a tenor de lo que la propia Comisión encargada del proyecto anunciaba ya en 1988: «*Dada su complejidad, es de esperar que su redacción irá sufriendo modificaciones.*» Sin embargo, en lo que a descripción del material cartográfico se refiere, los cambios han brillado por su ausencia. De hecho, la edición de 1995 es una copia exacta de su predecesora; mantiene, por tanto, la misma concepción manual del catálogo y las mismas incoherencias y deficiencias que se han ido planteando a lo largo de este trabajo.

Cuadro II
Notas utilizadas en la descripción del fondo cartográfico antiguo

Nota y orden de las mismas	Explicación de la nota	Redacción de las notas (Ejemplos)*
Alcance de la obra (500).	Siempre y cuando el título no sea lo suficientemente elocuente o sea más amplio que lo representado.	<i>Abarca</i> también el norte de África. <i>Abarca</i> la provincia de Huelva y parte de Portugal. <i>Presenta sólo</i> parte de la provincia de Granada.
	Cuando el documento contiene varios mapas y se ha catalogado en conjunto, se redactará una nota de <i>Contiene</i> . Se recogerá título, mención de responsabilidad (si es distinta) y datos matemáticos.	<i>Contiene</i> : Cadis. Escala [ca. 1:122.000]; Royaume de Valence. Escala [ca. 1:170.000].
Lengua del documento (500).	Se especificará la lengua de los topónimos, leyenda, cartela, escala, textos, etc.	<i>Toponimia</i> local en castellano, cartela y demás topónimos en latín. Francés. Leyenda en francés y alemán. Escalas en latín.
Título (594).	Variantes del título, fuentes, etc.	<i>Título</i> del panel: «...». <i>Título</i> en el margen izquierdo: «...». <i>Título</i> propio tomado del catálogo de Ignasi Colomer: «Cartografía peninsular (s. VIII-XIX)». Barcelona, Instituto Cartográfico de Catalunya, 1992.
Títulos paralelos y otras informaciones sobre el título. Dedicatorias y presentaciones (594).	Títulos paralelos y otras informaciones sobre el título, así como dedicatorias, lemas, etc., no transcritos en el área de título y mención de responsabilidad.	<i>Dedicatoria</i> : Presentée a Monseigneur la Dauphin par son tres humble, tres obeissant, et tres fidele serviteur H. lallot».
Mención de responsabilidad (594).	Cuando la mención se toma de alguna fuente de documento distinta a la principal o de una fuente externa al documento.	<i>Mención de responsabilidad tomada de...</i>
	Cualquier mención de responsabilidad no transcrita en el área de título y mención de responsabilidad por considerarse de escasa importancia o por no figurar de manera destacada.	<i>Grabado por</i> Joan van Lytenburg. <i>En cubierta</i> : «Ch. Smith sculp.»
	Obras atribuidas.	<i>Atribuido a</i> Mercator por R. V. Tooley en «Maps and mapmakers», p. ...
Edición e historia bibliográfica (595).	Datos sobre las relaciones entre el documento cartográfico y otros documentos.	Primera ed. publicada en 1620. Copia de: Las planchas de los mapas derivan del «Allgemeiner Handtlas» de R. Andree, 1887. Un estado posterior del mapa, inicialmente publicado en 1715 y luego en 1745.

Cuadro II
Notas utilizadas en la descripción del fondo cartográfico antiguo (continuación)

Nota y orden de las mismas	Explicación de la nota	Redacción de las notas (Ejemplos)*
Escala (500).	Cuando figuren varias escalas gráficas.	<i>Escala también expresada en: 25 Millaria Maritima Hispanica; 35 Millaria Catalonia; 50 Millaria communia Gallica.</i>
	Cuando la escala se ha determinado a partir de 1° de latitud.	<i>Escala hallada a partir de un grado de latitud.</i>
	Cuando la escala se ha determinado mediante la comparación con otro mapa.	<i>Escala hallada mediante la comparación con un mapa de la misma zona, de escala...</i>
Proyección (500).	Cuando se sepa el tipo de proyección, pero no aparezca en el documento.	<i>Proyección cónica de Bonne. Proyección cilíndrica.</i>
Coordenadas y meridiano (500).		<i>Graduado. Meridiano origen: Tenerife. Graduado sin especificar meridiano.</i>
Orientación (500).		<i>Orientado con lis en rosa de ocho vientos.</i>
Datos matemáticos y otros datos cartográficos (500).	Ejemplo completo.	<i>Escala también expresada en: 15 leguas comunes de España. Proyección cónica. Graduado sin especificar meridiano. Orientado con lis.</i>
Area de publicación e impresión (596).	Detalles de la publicación, impresión no incluidos en el área.	<i>El editor es también autor del mapa. Todas las ediciones anteriores publicadas por...</i>
Descripción física (597).	Cualquier detalle físico que se considere de importancia y que no haya sido incluido en el área correspondiente. Cuando sean peculiaridades propias del ejemplar descrito debe darse en nota local o interna.	<i>Forma irregular. Marca de agua: C & Honing.</i>
Insertas e incluye (500).	Se consignará el título, la mención de responsabilidad (si difiere de la del mapa principal) y los datos matemáticos.	<i>Inserta: Puerto de Cádiz; Puerto de Málaga. Escala 1:23.000. Incluye una descripción más detallada de Tartesis con el límite del mar de Cádiz. Escala 1:5.000.</i>
Notas explicativas, leyendas, comentarios, etc. (500).		<i>Al verso: Nota explicativa en latín sobre historia, geografía y etimología de la zona representada, bajo el título: «Das Konigreich Galicia». Advertencia del autor sobre...</i>
Otros detalles significativos del documento (500).		<i>Señala las distancias entre los pueblos. Indica obispados, arzobispados y otros centros religiosos.</i>

Cuadro II
Notas utilizadas en la descripción del fondo cartográfico antiguo (continuación)

Nota y orden de las mismas	Explicación de la nota	Redacción de las notas (Ejemplos)*
Clave (500).	Para cualquier tipo de clave (numérica, alfabética, cromática, etc.).	<i>Relación de los principales puertos de mar y fortificaciones indicados por clave numérica.</i>
	Para una tabla de signos.	<i>Tabla de signos convencionales para indicar núcleos de población de distinta categoría, caminos y puertos.</i>
Relieve (500).	Con objeto de facilitar la recuperación deben emplearse sólo términos normalizados.	<i>Relieve representado por símbolos. Relieve representado por normales. Relieve representado por números de sonda y sombreado.</i>
Datos hidrográficos (500).	Se dará en nota de relieve si sólo figuran sondas batimétricas.	Indica veriles, bajos, fondeaderos y sondas batimétricas. Clave hidrográfica para determinar la calidad del fondo.
Vegetación (500).		<i>Vegetación representada en algunas zonas.</i>
Elementos decorativos (599) o (500).	Pueden agruparse en una sola nota introducida por la fórmula <i>Elementos decorativos:</i> , y separándose por un punto.	Cartela con motivos vegetales y animales enmarcando título, autor y privilegio. En el ángulo superior derecho, escudo del Reino de Castilla. Mención de escalas adornada con figuras alegóricas. Figuran barcos dibujados sobre el mar.
Designación documento vinculante (580).	Puede ser un hecho contrastado o una simple conjetura. Es aconsejable, de todas formas, dar datos que figuren en el documento, o bien en obras de referencia que puedan certificarlos.	<i>Pertenece a: «Gerardi Mercatori Atlas...». Amsterdam: Ludoci Hondij, 1606. Posiblemente sea perteneciente al «Atlas Novus», cuyo tercer volumen se publicó en 1638. Guarda relación con...</i>
Nota de «con» (501).	Cuando un documento contiene dos o más mapas de igual importancia y se catalogan independientemente.	<i>Con: Atlas de France. París: Desnos, 1775.</i>
Nota local o interna (592).	Se especificarán las particularidades propias del ejemplar que describimos. Pueden agruparse en una sola nota introducida por la fórmula <i>Nota local:</i> , y separándose por un punto.	<i>Coloreado a mano. Al verso figura manuscrito: «Europa, Spanien, Königreich, Granada». Firmado en el centro de la parte inferior. Conservación: Buen estado. Conservación: Deteriorado (presenta manchas).</i>

* La fórmula de entrada de cada nota figura en cursiva.

Bibliografía

1. REGLAS de catalogación. Ed. refundida y rev. Madrid: Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas, 1995.
2. INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS. ISBD(CM): *Descripción Bibliográfica Normalizada para el Material Cartográfico*. Madrid: Arco Libros, 1993.
3. REGLAS de catalogación angloamericanas. 2.^a ed. Washington, D.C.: Organización de los Estados Americanos; San José, Costa Rica: Biblioteca, Documentación e Información, Universidad, 1983.
4. GARCIA ALBELLA, F. *Materiales bibliográficos especiales: manual de ejercicios de catalogación*. Gijón: Trea, 1993.
5. CARTOGRAPHIC materials: a manual of interpretation for AACR2. Chicago: American Library Association, 1982.
6. NICHOLS, H. *Map librarianship*. 2nd. ed. London: Clive Bingley, 1982.

ANEXO **Material de referencia**

Se ofrece en este anexo una bibliografía de todas las facetas que conforman el proceso de análisis documental del material cartográfico histórico. No se trata de una lista exhaustiva ni comentada, pues rebasaría necesariamente los límites de este trabajo, sino una recopilación de las obras de referencia más interesantes tanto por su contenido como por su calidad. Para su presentación se han dispuesto tres grandes grupos temáticos: obras que recogen, analizan o interpretan la normativa cartográfica, obras de apoyo científico-técnico y obras de información cartobibliográfica.

A. Descripción documental y catalogación del material cartográfico

- CARTOGRAPHIC materials: a manual of interpretation for AACR2. Chicago: American Library Association, 1982.
- INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS. ISBD(CM): *Descripción Bibliográfica Internacional Normalizada para Material Cartográfico*. Madrid: Arco Libros, 1993.
- KARROW, R. W. *Manual for the cataloguing of antiquarian cartographic materials*. Chicago: Newberry Library, 1977.
- LIBRARY OF CONGRESS (WASHINGTON). GEOGRAPHY AND MAP DIVISION. *Map cataloguing manual*. Washington, D. C.: Library of Congress, Cataloguing Distribution Service, 1991.
- MOORE, B. N. *A manual of AACR2 examples for cartographic materials*. Lake Crystal: Soldier Creek Press, 1985.
- REGLAS de catalogación. Ed. refundida y rev. Madrid: Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas, 1995.
- REGLAS de catalogación angloamericanas. 2.^a ed. Washington, D. C.: Organización de los Estados Americanos; San José, Costa Rica: Biblioteca, Documentación e Información, Universidad, 1983.
- SAUCO ESCUDERO, A.; LLORENTE GIL, C.; ANGLADA Y FERRER, LL. *Formato MARC para materiales cartográficos*. 2.^a ed. ampl. Madrid: Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, Instituto Geográfico Nacional, 1987.

B. Instrumentos de apoyo científico-técnico

B.1 Conversión de medidas

- DOURSTHER, H. *Dictionnaire universel des poids et mesures anciens et modernes, contenant des monnaies de tous les pays*. Amsterdam: Meridian Publishing, 1965.

ENCICLOPEDIA internacional de pesos y medidas. Recopilada y preparada por Burotel, S.A. Madrid: Méndez Manzanal, 1971.

JOHNSTONE, W. D. For good measure: a complete compendium of international weights and measures. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1975.

B.2 Obras técnicas especializadas en cartografía

INTERNATIONAL CARTOGRAPHIC ASSOCIATION. Basic cartography. London: Elsevier Applied Science, 1984.

JOLY, F. La cartografía. 2.^a ed. Barcelona: Ariel, 1982.

TOPOGRAFIA y lectura de mapas. Madrid: Servicio Geográfico del Ejército, 1985.

VAZQUEZ MAURE, F.; MARTIN LOPEZ, J. Lectura de mapas. Madrid: Instituto Geográfico Nacional, 1986.

VV. AA. Elementos de cartografía. Barcelona: Omega, 1987.

B.3 Diccionarios de términos cartográficos y geográficos

INTERNATIONAL CARTOGRAPHIC ASSOCIATION, COMMISSION II. Multilingual dictionary of technical terms in cartography. Weisbaden: Franz Steiner, 1973.

VAZQUEZ MAURE, F. Vocabulario de términos geográficos. Madrid: Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo; Instituto Geográfico Nacional, 1987.

C. Cartobibliografía

C.1 Historias de la cartografía

BAGROW, L. History of cartography. 2nd. ed. Chicago: Precedent Publishing, 1985.

BONET CORREA, A. Cartografía militar de plazas fuertes y ciudades españolas siglos XVII-XIX. Madrid: Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, 1991.

BROWN, L. A. The story of maps. New York: Dover, 1979.

CARTOGRAFIA de la Península Ibérica i seva extensió al continent americá. Barcelona: Institut Geogràfic de Catalunya, 1991.

La CARTOGRAFIA italiana. Barcelona: Institut Cartogràfic de Catalunya, 1993.

CARTOGRAPHY, past, present and future: a festschrift for F. J. Ormeling. London, New York: International Cartographic Association; Elsevier Applied Science, 1989.

CRONE, E. Historia de los mapas. México: Fondo de Cultura Económica, 1959.

CRONE, G. R. Maps and their makers: an introduction to the history of cartography. 5th ed. Folkestone (Kent): Dawson; Hamden (Conn.): Archon Books, 1978.

CURSO de conferencias sobre la historia de la cartografía española. Madrid: Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, 1982.

The HISTORY of cartography. Vol. 1. Ed. J. B. Harley and D. Woodward. Chicago; London: University of Chicago Press, 1987.

LYNAM, E. The mapmaker's art. London: Blatchworth, 1953.

TOOLEY, R. V. Maps and mapmakers. 7th ed. London: Batsford, 1987.

TOOLEY, R. V.; BRICKER, C.; CRONE, G. R. Landmarks of mapmaking: an illustrated survey of maps and mapmakers. Oxford: Phaidon, 1976.

SHIRLEY, R. W. The mapping of the world: early printed world maps 1472-1700. London: Holland Press, 1987.

C.2 Diccionarios bio-bibliográficos

BENEZIT, E. Ch. Dictionnaire critique et documentaire des peintres, sculpteurs, dessinateurs et graveurs de tous les temps et tous les pays. Paris: Gründ, 1976. 10 vol.

- CAPEL, H. Los ingenieros militares en España, siglo XVIII: repertorio biográfico e inventario de su labor científica y espacial. Barcelona: Universitat, 1983.
- ROUZET, A. Dictionnaire des imprimeurs, libraires et éditeurs des XVe et XVIe siècles dans les limites géographiques de la Belgique actuelle. Nieuwkoop: B. de Graaf, 1975.
- TOOLEY, R. V. Tooley's dictionary of mapmakers. New York: Alan R. Liss, Amsterdam: Meridian, 1979.

C.3 Catálogos

C.3.1 Catálogos de entidades (totales y parciales)

- ALVAREZ TERAN, C. Mapas, planos y dibujos (años 1503-1805), Archivo General de Simancas. Valladolid: Ministerio de Cultura, Dirección general de Bellas Artes, Archivos y Bibliotecas, 1980.
- BIBLIOTECA NACIONAL (MADRID). Catálogo de cartografía histórica de España en la Biblioteca Nacional. Madrid: Biblioteca Nacional, 1994.
- BIBLIOTHEQUE NATIONALE (PARIS). Catalogue des cartes nautiques sur vélin conservées au Département des Cartes et Plans. Paris: Bibliothèque Nationale, 1963.
- BRITISH MUSEUM (LONDRES). Catalogue of printed maps, charts and plans. Photolithographic ed. London: The Trustees of the British Museum, 1967.
- CASASSAS, A. M.; MONTANER, M. C. Catàleg general de la Cartoteca de Catalunya. Cartografía de Catalunya. Barcelona: Institut Cartogràfic de Catalunya, 1992.
- LEON TELLO, P. Mapas, planos y dibujos de la Sección de Estado del Archivo Histórico Nacional. 2.ª ed. aum. Madrid: Ministerio de Cultura, Dirección General del Patrimonio Artístico, Archivos y Museos, 1979.
- LIBRARY OF CONGRESS (WASHINGTON). National Union Catalog. Cartographics materials. Microform ed. Andover: Advanced Library Systems Inc., 1983.
- MARTIN-MERAS, L.; RIVERA, B. Catálogo de cartografía histórica de España del Museo Naval. Madrid: Museo Naval, 1990.
- MICKWITZ, A. M.; MIEKKAVAARA, L. The A. E. Nordenskiöld collection in the Helsinki University Press: annotated catalogue of maps made up to 1880. Helsinki: University Library, 1979, 3 vol.
- SERVICIO HISTORICO MILITAR. Catálogo de la Cartoteca. Madrid: Servicio Histórico Militar, 1981, 2 vol.

C.3.2 Catálogos temáticos

- COLOMER I PRESES, I. M. Cartografia de Catalunya i dels Països Catalans: amb un annex de mapes del Rosselló i del País Valencià. Ed. rev. y augm. Barcelona: Institut Cartogràfic de Catalunya, 1989.
- COLOMER I PRESES, I. M. Cartografía peninsular (s. XVIII-XIX). Ed. rev. y augm. Barcelona: Institut Cartogràfic de Catalunya, 1992.
- DARLINGTON, I.; HOWGEGO, J. Printed maps of London circa 1553-1850. London: George Philip & Son, 1964.
- KOERMAN, C. Atlantes neerlandici: bibliography of terrestrial, maritime and celestial atlases and pilot books, published in the Netherlands up to 1880. Amsterdam: Theatrum Orbis Terrarum, 1967-1971, 5 vol.
- PASTOUREAU, M. Les atlas français XVIe-XVIIe siècles. Répertoire bibliographique et étude. Paris: Bibliothèque Nationale, 1984.

C.3.3 Catálogos de exposiciones

- CARTOGRAFIA de Catalunya: segles XVII-XVIII: catàleg de la cartografia exposada per l'Institut Cartogràfic de Catalunya a la sala d'exposicions del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya amb

motiu del Symposium IMCOS, Barcelona, 3, 4 i 5 d'octubre de 1986. Barcelona: Institut Cartogràfic de Catalunya, 1986.

CARTOGRAFIA de Galicia, 1522-1900. Madrid: Instituto Geográfico Nacional, 1988.

CARTOGRAFIA madrileña (1635-1692). Madrid: Museo Municipal, 1982.

CINCO siglos de cartografía militar española: exposición de cartografía de los fondos del Servicio Geográfico del Ejército. Madrid: Servicio Geográfico del Ejército, 1982.

EXPOSICION de cartografía histórico militar: Burgos, junio 1992. Burgos: Cuartel General de la V Región Militar Pirenaica Occidental, 1992.

TITOS MARTINEZ, N.; PIÑAR SAMOS, I.; JIMENEZ PELAYO, J. Album cartográfico de Sierra Nevada (1606-1936). Granada: Fundación Caja de Granada, 1995.

LA INVESTIGACION SOBRE COMPORTAMIENTO ANIMAL EN ESPAÑA: UN ANALISIS BIBLIOMETRICO DE LOS ARTICULOS PUBLICADOS ENTRE 1970 Y 1989

Federico Guillén-Salazar* y Gemma Pons-Salvador**

Resumen: Nuestro objetivo en este artículo es analizar la investigación realizada por los autores españoles en el campo del comportamiento animal en las últimas décadas. Para ello hemos confeccionado una base de datos formada por 614 artículos publicados entre 1970 y 1989 en 182 revistas científicas nacionales y extranjeras. Su análisis por medio de técnicas bibliométricas nos ha permitido obtener información acerca de la tendencia seguida en la publicación de los artículos científicos, las revistas y los idiomas elegidos para la publicación de los resultados de las investigaciones, los investigadores y sus centros de trabajo, y los temas y grupos zoológicos investigados.

Palabras clave: Etología, psicología animal, análisis histórico.

Abstract: In this paper we analyze the research conducted by Spanish scientists in the last decades in the field of animal behavior. With this objective in mind we have constructed a database composed of 614 scientific papers published between 1970 and 1989 in 182 referred national and international journals. Analysis of this database by means of bibliometric techniques provides information concerning trends in the publication of scientific papers, journals and languages chosen for publication of research results, researchers and their working centers, and topics and zoological groups investigated.

Key words: Ethology, animal psychology, historical analysis.

1 Introducción

Pese a que el estudio del comportamiento animal posee ya una larga historia bien documentada (1, 2) ha sido en las últimas décadas cuando se ha producido, como en otros muchos campos científicos, su crecimiento y diversificación más importantes (3). En España, el aumento del interés por el comportamiento animal generó a partir de la década de 1970, aunque con bastante retraso, un complejo proceso de institucionalización académica e investigadora similar al experimentado en otros países europeos y norteamericanos. Dicho proceso supuso la incorporación de asignaturas y programas de doctorado sobre comportamiento animal en las universidades españolas, la creación de sociedades científicas como la Sociedad Española de Etología (1984) y la Sociedad Española de Psicología Comparada (1988), la proliferación de los canales de comunicación científica (revistas especializadas, congresos, libros, etc.) y la aparición de nuevos grupos de investigación (4-6). Gracias a este desarrollo, en la actualidad existe ya un amplio colectivo de investigadores trabajando activamente en diversas instituciones distribuidas a lo largo de toda España.

* Centro de Etología Aplicada (ETOTEC), Valencia.

** Departamento de Psicología Básica, Facultad de Psicología, Universidad de Valencia.

Recibido: 25-9-95.

El número de trabajos publicados por los investigadores españoles en relación al comportamiento animal también ha experimentado un considerable incremento en los últimos años. Al menos así parece indicarlo una reciente revisión de la literatura científica recogida en el *Animal Behavior Abstracts*, una base de datos que reúne trimestralmente los artículos contenidos en más de 5.000 revistas científicas de todo el mundo (7). En la misma se indica que España, cuya producción en el período 1985-1991 se incrementó en un 331,3 % en relación a la del período 1978-1984, es el país que mayor crecimiento relativo ha tenido en su producción científica a lo largo de los 14 años que abarca el estudio. Antes de 1986 España nunca había formado parte de los 20 países más productivos. Gracias al citado incremento, nuestro país ocupa desde 1990 el puesto número 11 en el «ranking» de productividad. En 1991 la producción española representaba el 1,45 % de la producción mundial.

Pese a estos importantes logros, la información que tenemos sobre la realidad académica y profesional del estudio del comportamiento animal en España está sin evaluar en la mayoría de sus aspectos. En este sentido, el análisis de la literatura científica mediante técnicas bibliométricas ofrece una primera aproximación cuya validez ha sido ya demostrada en otras áreas del conocimiento (8-10). Uno de los caminos que ha demostrado ser más satisfactorio en el campo de la investigación bibliométrica es el análisis de las revistas científicas (11-13). Ello se debe a que el estudio de los artículos que publican las revistas permite conocer no sólo los temas que más interesan a un colectivo científico en una época determinada, sino también la estructura social de los grupos de investigadores que producen la información y las relaciones que establecen entre sus miembros (12).

Dentro de nuestro interés por conocer la historia reciente del estudio del comportamiento animal en España, en este artículo analizamos la investigación realizada por los autores españoles en las últimas décadas. Para ello, hemos creado una base de datos formada por 614 artículos científicos publicados entre los años 1970 y 1989. Su análisis por medio de técnicas bibliométricas nos ha permitido obtener información acerca de la tendencia seguida en la publicación de los artículos científicos, las revistas y los idiomas elegidos para la publicación de los resultados de las investigaciones, los investigadores y sus centros de trabajo, y los temas y grupos zoológicos investigados.

2 Materiales y métodos

Se remitieron cartas a más de 350 investigadores españoles en las que se les solicitaba el envío de una copia de sus publicaciones en el campo del comportamiento animal. Las direcciones de dichos autores se obtuvieron a partir de las listas de participantes de los congresos de la Sociedad Española de Etología y de la Sociedad Española de Psicología Comparada. También se enviaron cartas a otros investigadores de relevancia que no figuraban en las listas citadas. A nuestra petición respondieron cerca del 40 % de los autores encuestados. De forma adicional revisamos las referencias contenidas en los siguientes documentos secundarios: *Animal Behavior Abstracts* (volúmenes 1 a 19, con información desde 1973 hasta 1991), *Biological Abstracts* (volúmenes 51 a 90, con información desde 1970 hasta 1990), *Psychological Abstracts* (volúmenes 57 a 76, con información desde 1970 hasta 1990), *Índice Español de Ciencias Sociales, Serie A: Psicología y Ciencias de la Educación* (volúmenes 1 a 10, con información desde 1976

hasta 1986) e *Índice Español de Ciencia y Tecnología* (números 0 a 40, con información desde 1979 hasta 1989). (Para una descripción más detallada del proceso de búsqueda de referencias, véase 6.)

La revisión de las fuentes citadas nos permitió reunir cerca de 2.000 trabajos, entre los que se incluyen artículos de revistas, tesis doctorales y de licenciatura, libros, comunicaciones a congresos, etc. Dada la diversidad de los trabajos reunidos, optamos por analizar únicamente los artículos publicados entre 1970 y 1989 en revistas científicas tanto nacionales como extranjeras. Don son los motivos que nos han hecho elegir las revistas científicas como fuentes únicas de información. En primer lugar, las revistas poseen comités de selección que suelen garantizar una calidad mínima de los trabajos que publican. En segundo lugar, a diferencia de lo que ocurre con otras fuentes de información bibliográfica, la publicación periódica de las revistas permite evaluar los cambios producidos en los parámetros bibliométricos a lo largo de períodos de tiempo dilatados. El número total de artículos reunidos en la base de datos asciende a 891.

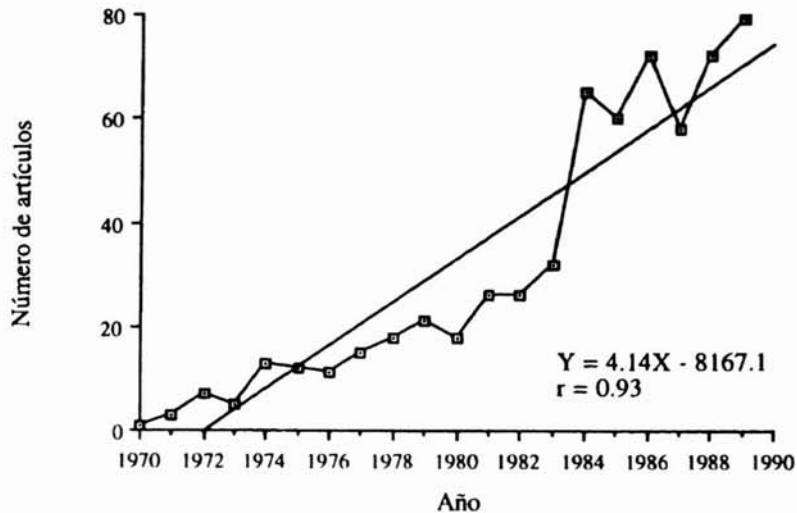
Dado que nuestro objetivo en este trabajo es conocer las investigaciones realizadas en España en el campo del comportamiento animal, en la muestra hemos seleccionado únicamente los artículos que contienen resultados originales procedentes de las investigaciones empíricas realizadas por sus autores. Quedan excluidos, por tanto, los artículos de carácter divulgativo y las revisiones teóricas. Las investigaciones expuestas en los artículos tienen como objetivo el estudio de cualquier aspecto «básico» o «aplicado» del comportamiento de los metazoos no humanos. Dentro de cada artículo, al menos uno de los autores firmantes pertenece a un centro de investigación español. Se han rechazado todos aquellos artículos en los que no se indica el centro de trabajo al que pertenecen sus autores. Una vez aplicados los criterios de selección expuestos, la base de datos se redujo a 614 artículos, lo que supone el 68,9 % de los artículos localizados originalmente. Consideramos que estos artículos constituyen una muestra homogénea y suficientemente representativa de la investigación científica desarrollada en los últimos años en España en relación con el comportamiento animal.

3 Resultados y discusión

3.1 La tendencia en la publicación de los artículos

La figura 1 muestra la distribución según su fecha de publicación de los 614 artículos científicos sobre comportamiento animal realizados en los centros de investigación españoles entre los años 1970 y 1989. El ajuste de los puntos muestrales a una recta, método que permite detectar tendencias lineales en los datos (14), muestra una línea de aceleración con una pendiente positiva, lo que indica una clara tendencia al crecimiento en el número de artículos publicados cada año ($r^2 = 0,86$; g.l. = 18; $p < 0,001$). El valor de la pendiente es 4,14; ello significa que el número medio de artículos publicados en un año dado se incrementa en 4,14 artículos al año siguiente. El crecimiento de la producción española ha sido especialmente importante a partir del año 1984. Este incremento en el número de artículos publicados en relación al comportamiento animal está en concordancia con el detectado en otras áreas de la investigación científica española, tal como se ha puesto de manifiesto en diversos estudios bibliométricos realizados en los últimos años (15-19).

Figura 1
Distribución según su fecha de publicación de los 614 artículos sobre comportamiento animal realizados en los centros de investigación españoles entre los años 1970 y 1989



3.2 Las revistas y los idiomas utilizados en la publicación de los artículos

Los 614 artículos que componen la muestra estudiada han sido publicados en un total de 182 revistas científicas, lo que hace un promedio de 3,37 artículos por revista. Sin embargo, no todas las revistas han sido igualmente utilizadas por los investigadores españoles para la publicación de los resultados de sus investigaciones. La tabla I muestra una lista de las 21 revistas más utilizadas. Juntas han publicado cerca de la mitad de los artículos de la muestra. La lista está encabezada por la revista estadounidense *Physiology and Behavior*, que ha publicado un total de 45 artículos. Le siguen, en orden decreciente de importancia, las revistas españolas *Doñana Acta Vertebrata* (36 artículos), *Revista de Psicología General y Aplicada* (29 artículos), *Revista Española de Fisiología* (25 artículos) y *Miscel-lània Zoològica* (24 artículos). Los 323 artículos restantes (52,6 % de los artículos) han sido publicados por un total de 161 revistas. Estos datos demuestran la existencia de grandes diferencias en el volumen de publicación de las revistas, lo que confirma una vez más las predicciones realizadas por Bradford en 1948 (9).

Los datos relativos a los países de origen de las 182 revistas en las que han sido publicados los 614 artículos de la muestra vienen recogidos en la tabla II. Las revistas españolas, que representan el 41,21 % de las revistas, han publicado algo más de la mitad de los artículos (50,98 %). Los artículos restantes (301 artículos) han sido publicados en 181 revistas extranjeras pertenecientes a 21 países. De entre ellas destacan las 32 revistas estadounidenses, en las que se han publicado el 17,75 % de los artículos. Cuando se analiza la variación en el tiempo de la nacionalidad de las revistas elegidas por los investigadores españoles para publicar sus resultados (figura 2) se observa una tendencia al crecimiento tanto en el número de artículos publicados en las revistas españolas ($r^2 = 0,75$; g.l. = 18; $p < 0,001$; pendiente = 1,74) como en las extranjeras ($r^2 = 0,75$; g.l. = 18; $p < 0,001$; pendiente = 2,40). El incremento en el número de artículos publicados en las revistas extranjeras se debe en gran medida a la mayor utilización que los investigadores españoles hacen de las revistas estadounidenses, británicas, francesas, alemanas y holandesas.

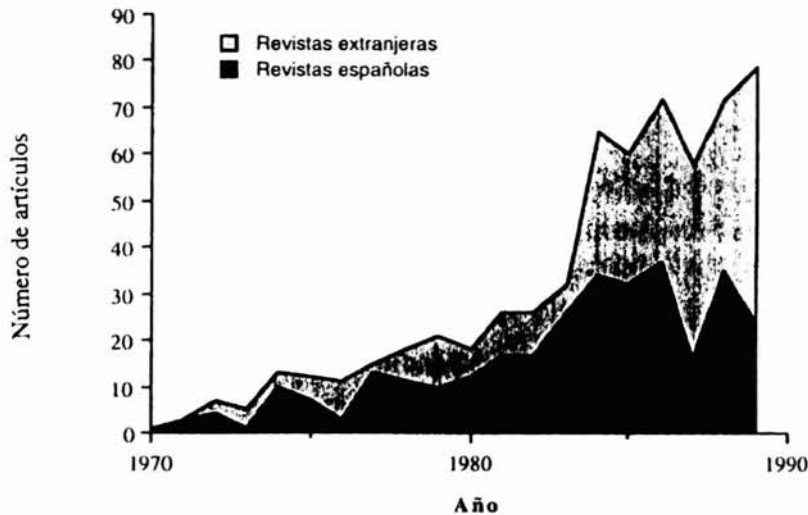
Tabla I
Revistas más utilizadas por los investigadores españoles para la publicación de los resultados de sus investigaciones

<i>Revista</i>	<i>Número de artículos</i>	<i>% de los artículos</i>
<i>Physiology and Behavior</i>	45	7,33
<i>Doñana Acta Vertebrata</i>	36	5,86
<i>Revista de Psicología General y Aplicada</i>	29	4,72
<i>Revista Española de Fisiología</i>	25	4,07
<i>Miscel·lània Zoològica</i>	24	3,91
<i>Ardeola</i>	16	2,61
<i>Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Ser. Biol.)</i>	12	1,95
<i>Archivos de Neurobiología</i>	10	1,63
<i>Historia Natural</i>	9	1,47
<i>Primates</i>	9	1,47
<i>Anuario de Psicología</i>	8	1,30
<i>Behavior and Brain Research</i>	8	1,30
<i>Personality and Individual Differences</i>	8	1,30
<i>Animal Behaviour</i>	7	1,14
<i>Biology of Behaviour</i>	7	1,14
<i>European Journal of Pharmacology</i>	7	1,14
<i>Graellsia</i>	7	1,14
<i>Experientia</i>	6	0,98
<i>Psicológica</i>	6	0,98
<i>Psychopharmacology</i>	6	0,98
<i>Quaderns de Psicologia</i>	6	0,98
Total	291	47,4

Tabla II
Nacionalidad de las revistas utilizadas por los autores españoles para la publicación de los resultados de sus investigaciones

<i>País</i>	<i>Núm. de revistas</i>	<i>Núm. de artículos</i>	<i>% de los artículos</i>	<i>Artículos/Revista</i>
España	75	313	50,98	4,17
Estados Unidos	32	109	17,75	3,41
Reino Unido	15	42	6,84	2,8
Holanda	14	39	6,35	2,79
Francia	11	25	4,07	2,27
Alemania (R. F.)	10	22	3,58	2,2
Suiza	3	10	1,63	3,33
Irlanda	3	7	1,14	2,33
Argentina	2	12	1,95	6
Canadá	2	2	0,33	1
Italia	2	3	0,49	1,5
Dinamarca	2	4	0,65	2
Japón	2	10	1,63	5
Otros	9	16	2,61	—

Figura 2
Distribución según su año de publicación de los artículos publicados en las revistas españolas y extranjeras



El inglés (302 artículos) y el castellano (286 artículos) son los dos idiomas más utilizados en la redacción de los artículos que componen la muestra. Juntos suman el 95,77 % de los artículos. Los 26 artículos restantes han sido escritos en francés (14 artículos), catalán (11 artículos) y alemán (1 artículo). Tanto el número de artículos escritos en inglés ($r^2 = 0,751$; g.l. = 18; $p < 0,001$; pendiente = 2,40) como en castellano ($r^2 = 0,624$; g.l. = 18; $p < 0,001$; pendiente = 1,54) se han incrementado a lo largo de los 20 años analizados en este trabajo. Al incremento en la utilización del inglés ha contribuido no sólo el aumento de la publicación de artículos en revistas extranjeras, sino también el mayor uso que se hace de este idioma en los artículos publicados en las revistas españolas. De hecho, es interesante destacar que casi la mitad (48,57 %) de los artículos publicados en inglés en las revistas españolas se concentran en el período 1986-1989.

3.3 Los investigadores y sus centros de trabajo

Los 614 artículos analizados reúnen un total de 1.531 firmas pertenecientes a 671 investigadores, de los que 46 se encuentran en centros de investigación extranjeros (se trata de investigadores que han colaborado con los autores españoles en la realización de los artículos). El número de firmas realizadas por cada investigador es muy variable, pudiéndose adaptar su distribución a una función potencial como la propuesta por Lotka (9). Así, encontramos un amplio grupo formado por 394 investigadores (el 58,72 % de los autores) con una única firma. Se trata de los denominados «transeúntes» (20). Junto a ellos se encuentra un grupo de autores más especializados en este campo de investigación que son los que aportan la mayor parte de las firmas. Luis Arias de Reyna y Fernando Alvarez, con 31 y 27 firmas, respectivamente, son los investigadores que han participado en la elaboración de un mayor número de artículos. Fernando Alvarez fue uno de los primeros investigadores especializados en el campo de la etología en nuestro país. Tras doctorarse en la Universidad de Tulane (Estados Unidos) en el año 1973, re-

gresó a España y se incorporó a la Estación Biológica de Doñana (Sevilla). Allí comenzó su actividad investigadora, creando en torno a él uno de los equipos de trabajo especializados en el estudio del comportamiento animal más importantes y estables de los que existen en la actualidad en España. Uno de sus primeros y más destacados colaboradores fue Luis Arias de Reyna, quien, tras su doctorado, ingresó en la facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad de Córdoba. En ella creó otro importante centro de investigación etológica (6).

El número de autores que firman los artículos ha oscilado entre 1 y 16, situándose la media en 2,28 autores por artículo. Algo más de una décima parte de los artículos de la muestra (64 artículos) han sido firmados por un único autor. Este valor es muy parecido al obtenido en estudios bibliométricos similares realizados en el campo del comportamiento animal (21). Se ha producido un incremento tanto en el número de artículos escritos en solitario ($r^2 = 0,67$; g.l. = 18; $p < 0,001$; pendiente = 0,88) como en el de los escritos en colaboración ($r^2 = 0,84$; g.l. = 18; $p < 0,001$; pendiente = 3,29). El fuerte crecimiento experimentado en la tasa de publicación de artículos con varias firmas ha sido puesto de manifiesto repetidas veces. Así, mientras que a principios del presente siglo el 80 % de los trabajos científicos tenían una sola firma, en la actualidad el 80 % tienen dos o más firmas (9). En el campo de las ciencias biológicas y físicas, por ejemplo, los artículos con una sola firma descendieron desde un 75 % en el período 1900-1909 hasta un 19 % en el período 1950-1959 (22).

En la elaboración de los artículos que componen la muestra analizada han participado 24 universidades y 45 centros de investigación no universitarios (tabla III). En conjunto, las universidades han estado presentes en la realización de 430 artículos, mientras que los centros no universitarios lo han hecho en 191 ocasiones. La Universidad Complutense de Madrid (57 artículos) y la Universidad Autónoma de Barcelona (55 artículos) son los centros universitarios que presentan una mayor productividad. Dentro de las universidades, han sido las facultades de biología las que han participado en la elaboración de un mayor número de artículos (192 en total). Les siguen, con 129 y 119 artículos, respectivamente, las facultades de medicina y psicología. A considerable distancia se encuentran las facultades de veterinaria, que han participado en la elaboración de 26 artículos. Uno de los factores que más ha contribuido al establecimiento y desarrollo de la investigación sobre comportamiento animal en las universidades españolas ha sido la introducción de su enseñanza (principalmente bajo la forma de asignaturas de etología) en los programas curriculares de las mismas. Las universidades pioneras en la introducción de las asignaturas de etología fueron las de Sevilla y Valencia. En la Universidad de Sevilla se introdujo como asignatura optativa en el año 1970. Sin embargo, en 1972 se dejó de impartir su enseñanza, no volviendo a ser ofrecida hasta 1982. A diferencia de este primer intento, la Universidad de Valencia introdujo la etología como asignatura obligatoria en la especialidad de Zoología en 1971, impartándose como tal de forma ininterrumpida hasta la actualidad. Tras un período de expansión en el que se fueron incorporando universidades como la Pontificia de Salamanca (1975), la Autónoma de Madrid (1976) o la de Córdoba (1976), en la actualidad forma parte de los programas de estudio de las licenciaturas de biología, psicología y veterinaria de un buen número de universidades españolas (6).

La Estación Biológica de Doñana, con 53 firmas, constituye el centro de investigación no universitario más productivo (con una productividad superada únicamente por la Universidad Complutense de Madrid y la Universidad Autónoma de Barcelona). Además

Tabla III
Centros universitarios y no universitarios que han intervenido en la elaboración de los artículos

<i>Centros universitarios</i>	<i>Núm. de artículos</i>	<i>Centros no universitarios</i>	<i>Núm. de artículos</i>
Universidad Complutense de Madrid	57	Estación Biológica de Doñana (Sevilla)	53
Universidad Autónoma de Barcelona	55	Instituto Cajal de Neurobiología (Madrid)	19
Universidad de Oviedo	45	Zoológico de Barcelona	16
Universidad de Barcelona	42	Estación Experimental de Zonas Áridas (Almería)	14
Universidad Autónoma de Madrid	41	Museo de Zoología de Barcelona	13
Universidad de Córdoba	36	Centro de Investigaciones Biológicas (Madrid)	6
Universidad de Granada	35	Centro Pirenaico de Biología Experimental (Jaca)	5
Universidad de Extremadura	15	Museo Nacional de Ciencias Naturales (Madrid)	5
Universidad de Valencia	15	Hospital General Valle de Hebrón (Barcelona)	4
Universidad de Salamanca	14	Hospital Ramón y Cajal (Madrid)	4
Universidad de Santiago de Compostela	12	Instituto de Química Médica (Madrid)	3
Universidad de León	11	Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias	3
UNED	11	Sociedad de Ciencias Aranzadi (San Sebastián)	3
Universidad de Cádiz	7	Zoológico de Madrid	3
Universidad de las Islas Baleares	6	Estación Experimental Zaidín (Granada)	3
Universidad de La Laguna	5	Instituto de Acuicultura Torre de la Sal (Castellón)	2
Universidad de Málaga	5	Instituto de Ciencias del Mar (Barcelona)	2
Universidad del País Vasco	4	Instituto para la Conservación de la Naturaleza	2
Universidad de Murcia	3	Instituto de Investigaciones Citológicas (Valencia)	2
Universidad Politécnica de Valencia	2	Instituto de Investigaciones Pesqueras (Gerona)	2
Universidad de Valladolid	2	Instituto de Investigaciones Pesqueras (Vigo)	2
Universidad de Zaragoza	2	Instituto López de Neyra de Parasitología (Granada)	2
Universidad de Alicante	1	Unidad de Zoología Aplicada (Madrid)	2
Universidad Politécnica de Cataluña	1	Otros centros	21

de ser uno de los centros pioneros de la investigación etológica en nuestro país, en la actualidad existe en la misma un amplio equipo de investigadores que desarrolla una intensa labor principalmente en el área de la ecología del comportamiento. La Estación edita desde 1974 la revista científica *Doñana Acta Vertebrata*, en cuyas páginas se han publicado, tal como se dijo anteriormente, numerosos artículos relacionados con diversos aspectos del comportamiento animal. Este centro cuenta con una de las más completas bibliotecas existentes en España sobre la etología de los vertebrados. Los restantes centros de investigación no universitarios, aunque con menor relevancia, también han contribuido al desarrollo de la investigación sobre comportamiento animal en España. Seis de los diez centros más productivos pertenecen al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), lo cual da idea del importante papel jugado por esa institución en el desarrollo de la investigación. También el Ayuntamiento de Barcelona, del cual dependen el Zoológico y el Museo de Zoología de dicha ciudad, ha jugado un papel destacado en el desarrollo de la etología española. Desde hace algunos años, el Museo de Zoología cuenta con una fonoteca, cuya función es la de facilitar a los especialistas tanto grabaciones de los sonidos emitidos por los animales como sonogramas obtenidos a partir de los mismos.

3.4. Los temas y los grupos zoológicos investigados

El análisis de los temas investigados en los artículos que componen la muestra permite conocer no sólo los objetivos e intereses que guían a los investigadores que los han realizado, sino también los de la sociedad que da soporte económico a dicha investigación. Cada uno de los artículos fue clasificado en al menos una de las 21 categorías temáticas recogidas en la tabla IV. Dichas categorías se corresponden con una modificación de los criterios de clasificación temática que se vienen utilizando desde 1980 en el índice de referencias *Animal Behavior Abstracts* (23). Todas las categorías temáticas definidas, a excepción del «automantenimiento», han sido trabajadas por parte de los investigadores españoles. El «comportamiento social», con 169 artículos (27,52 %), es la categoría temática que mayor frecuencia ha alcanzado. También han obtenido frecuencias elevadas los estudios sobre la «ecología del comportamiento» (21,34 %), los «mecanismos neurales» (15,64 %), el «aprendizaje» (15,47 %), los «estudios con fármacos» (11,07 %) y la «alimentación» (9,28 %).

Algo más de la cuarta parte de los artículos revisados (160 artículos) manifiestan haber recibido algún tipo de subvención por parte de entidades tanto públicas como privadas para la realización de la investigación. Las categorías temáticas que mayor número de subvenciones han recibido son, por orden decreciente de importancia, los «mecanismos neurales» (49 artículos), los «estudios con fármacos» (41 artículos), la «ecología del comportamiento» (34 artículos), el «aprendizaje» (31 artículos) y el «comportamiento social» (31 artículos). Vemos que, en valores absolutos, los cinco temas más investigados son también los más financiados. Esta distribución cambia cuando nos fijamos en la proporción de artículos financiados en relación al número total de artículos recogidos en cada una de las categorías temáticas. El 76,19 % de los estudios sobre «sueño» han recibido algún tipo de subvención. También han alcanzado proporciones elevadas de financiación los «estudios con fármacos» (60,29 %) y los trabajos sobre «mecanismos neu-

Tabla IV
Temas investigados y financiación de los mismos

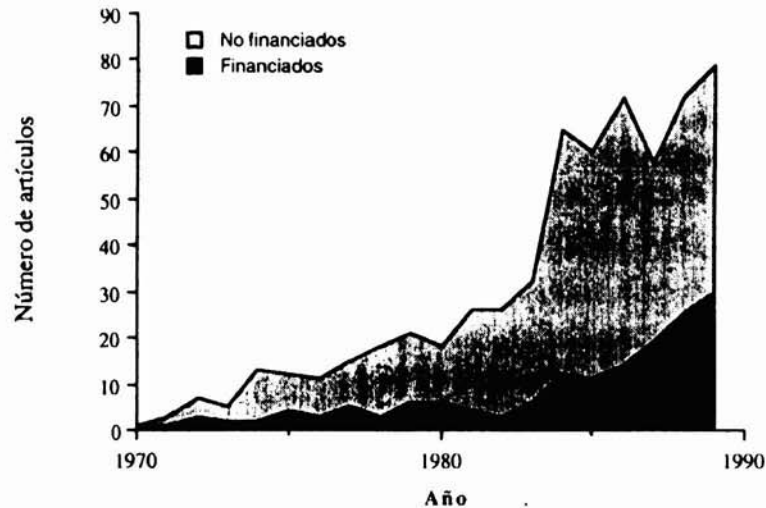
<i>Tema de los artículos</i>	<i>Núm. de artículos</i>	<i>% de los artículos</i>	<i>Núm. de arts. financiados</i>	<i>% financiado de los artículos</i>
Comportamiento social	169	27,52	31	18,34
Ecología del comportamiento	131	21,34	34	25,95
Mecanismos neurales	96	15,64	49	51,04
Aprendizaje	95	15,47	31	32,63
Estudios con fármacos	68	11,07	41	60,29
Alimentación	57	9,28	12	21,05
Ritmos biológicos	33	5,37	11	33,33
Estudios con hormonas	28	4,56	8	28,57
Estudios descriptivos	28	4,56	3	10,71
Comunicación	22	3,58	4	18,18
Ontogenia	21	3,42	3	14,29
Sueño	21	3,42	16	76,19
Etología aplicada	16	2,61	5	31,25
Genética del comportamiento	15	2,44	—	—
Locomoción	15	2,44	3	20,00
Evolución y función	13	2,12	1	7,69
Mecanismos sensoriales	13	2,12	—	—
Metodología	9	1,47	3	33,33
Juego	4	0,65	1	25,00
Automantenimiento	—	—	—	—
Otros	55	8,96	9	16,36

rales» (51,04 %). Proporcionalmente, los valores más bajos de financiación los han obtenido los artículos sobre la «evolución y función» del comportamiento, la «genética del comportamiento» y los «mecanismos sensoriales».

El Gobierno español, a través de sus diferentes ministerios (principalmente el Ministerio de Educación y Ciencia), es la entidad que mayor número de investigaciones ha financiado (134 artículos). Le siguen, aunque a gran distancia, las ayudas procedentes de otros gobiernos extranjeros (principalmente de los Estados Unidos y el Reino Unido) (29 artículos), las asociaciones sin ánimo de lucro tanto nacionales como extranjeras (28 artículos) y los diversos gobiernos autonómicos (17 artículos). Otras entidades financiadoras han sido las empresas privadas (5 artículos), la Unión Europea (3 artículos), las diputaciones provinciales (1 artículo), los ayuntamientos (1 artículo) y la OTAN (1 artículo). La figura 3 muestra los datos relativos a la distribución según el año de publicación de los artículos financiados y no financiados. Se observa una tendencia al crecimiento tanto en el número de artículos financiados ($r^2 = 0,698$; g.l. = 18; $p < 0,001$; pendiente = 1,16) como en el de los no financiados ($r^2 = 0,838$; g.l. = 18; $p < 0,001$, pendiente = 2,98).

La tabla V muestra los grupos zoológicos a los que pertenecen las especies estudiadas por los investigadores españoles. Los mamíferos, estudiados en 384 artículos, son los que han recibido un mayor número de investigaciones sobre su comportamiento. Valores igualmente importantes, aunque inferiores, muestran las aves (115 artículos) y los artrópo-

Figura 3
Distribución según el año de publicación de los artículos financiados y no financiados



dos (68 artículos). El número medio de artículos dedicados al estudio de una especie muestra valores cercanos a 1 en todos los grupos zoológicos excepto en los mamíferos, donde se alcanza una media de 6,51 artículos por especie. Ello se debe a la presencia en este grupo de la rata gris (*Rattus norvegicus*), cuya variedad albina se ha convertido en una de las especies más utilizadas como animal de laboratorio. De hecho, esta especie ha sido utilizada en algo más de una tercera parte de los artículos que componen la muestra analizada (219 artículos). Le siguen, en orden decreciente de importancia, el ratón común (*Mus musculus*), el gato doméstico (*Felius catus*), dos especies de moscas del vinagre (*Drosophila melanogaster* y *Drosophila simulans*) y el ciervo (*Cervus elaphus*). Destaca el hecho de que 15 de las 24 especies más estudiadas pertenecen al grupo de los mamíferos. También encontramos cuatro especies de aves, cuatro de artrópodos y una de reptiles entre las especies más estudiadas. El resto de los grupos zoológicos no cuentan con ningún representante entre las especies más estudiadas (tabla VI).

Tabla V
Grupos zoológicos estudiados

Grupo zoológico	Número de artículos	Número de especies	Artículos/Especie
Mamíferos	384	59	6,51
Aves	115	115	1,00
Artrópodos	68	44	1,55
Invertebrados no artrópodos	17	14	1,21
Reptiles	15	10	1,50
Peces	11	15	0,73
Anfibios	10	11	0,91

Tabla VI
Especies animales más estudiadas

Especie	Número de artículos
<i>Rattus norvegicus</i>	219
<i>Mus musculus</i>	22
<i>Felis catus</i>	21
<i>Drosophila melanogaster</i>	16
<i>Cervus elaphus</i>	12
<i>Drosophila simulans</i>	11
<i>Gallotia galloti</i>	9
<i>Gorilla gorilla</i>	9
<i>Pica pica</i>	9
<i>Capra pyrenaica</i>	8
<i>Dama dama</i>	8
<i>Canis familiaris</i>	7
<i>Carduelis spinus</i>	7
<i>Macaca mulatta</i>	7
<i>Mesocricetus auratus</i>	7
<i>Pan troglodytes</i>	7
<i>Papio hamadryas</i>	7
<i>Bos taurus</i>	6
<i>Clamator glandarius</i>	6
<i>Dardanus arrosor</i>	6
<i>Sus scrofa</i>	6
<i>Alectoris rufa</i>	5
<i>Gazella dorcas</i>	5
<i>Messor barbarus</i>	5

Referencias bibliográficas

1. THORPE, W. H. *The Origins and Rise of Ethology*. London: Heinemann, 1979.
2. BOAKES, R. A. *From Darwin to Behaviourism: Psychology and the Minds of Animals*. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.
3. GRIER, J. W. *Biology of Animal Behavior*. St. Louis: Times Mirror/Mosby, 1984.
4. GUILLEN-SALAZAR, F.; PONS-SALVADOR, G. El proceso de institucionalización de la etología en España. *II Congreso del Colegio Oficial de Psicólogos*, 1989, Valencia.
5. NUÑEZ, J.; GUILLEN-SALAZAR, F. Docencia e investigación etológica en España. En: Ena, V.; Iglesias, A., editores. *Esbozos etológicos*. León: Universidad de León, 1991, p. 13-32.
6. GUILLEN-SALAZAR, F. *Los estudios de comportamiento animal en España: análisis de su desarrollo histórico, líneas de investigación y difusión internacional*. Valencia: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Valencia, 1994.
7. GUILLEN-SALAZAR, F.; PONS-SALVADOR, G. Animal behavior research in the world: A bibliometric analysis through the «Animal Behavior Abstracts» (1978-1991). *XXV International Ethological Conference*. 1993, Torremolinos.
8. PRICE, J. D. *Little Science, Big Science*. New York: Columbia University Press, 1971.
9. LOPEZ PIÑERO, J. M. *El análisis estadístico y sociométrico de la literatura científica*. Valencia: Centro de Documentación e Información Médica, 1972.
10. CARPINTERO, H.; PEIRO, J. M. *Psicología contemporánea: teoría y métodos cuantitativos para el estudio de su literatura científica*. Valencia: Alfaplus, 1981.

11. XHIGNESSE, L. V.; OSGOOD, C. E. Bibliographical citation characteristics of the psychological journals network in 1950 and 1960. *American Psychologist*, 1967, vol. 22, p. 778-791.
12. PEIRO, J. M.; CARPINTERO, H. Historia de la psicología en España a través de sus revistas especializadas. *Revista de Historia de la Psicología*, 1981, vol. 2, p. 143-181.
13. PONS-SALVADOR, G.; GUILLEN-SALAZAR, F.; MESTRE, M. V.; DEL BARRIO, M. V. La influencia del divorcio en los niños: Análisis de las revistas más productivas. En: Martínez, I., editor. *Actas del III Congreso Oficial de Psicólogos: Psicología y Profesión*. Madrid: Colegio Oficial de Psicólogos, 1990, vol. 1, p. 41-46.
14. BARLOW, D. H.; HERSEN, M. *Single Case Experimental Designs*. Pergamon Press, 1984.
15. LOPEZ PIÑERO, J. M.; TERRADA, M. L. España ocupa el puesto duodécimo en la producción científica mundial. *Política Científica*, 1988, vol. 12, p. 25-28.
16. PASCUAL, P. La evolución de las publicaciones científicas. *Política Científica*, 1989, vol. 20, p. 28-31.
17. PESTAÑA, A. ¿Quién es quién en ciencias de la vida en España? *Mundo Científico*, 1990, vol. 10, p. 1200-1208.
18. ORO, L. A. Evolución y perspectivas del Plan Nacional de I+D. *Política Científica*, 1994, vol. 39, p. 2-4.
19. MALTRAS, B.; QUINTANILLA, M. A. La producción científica en España (1986-1991). *Fronteras de la Ciencia y la Técnica*, 1995, vol. 7, p. 4-7.
20. RIVAS, F.; PEIRO, J. M. Estado actual de la investigación psicométrica: Una aproximación bibliométrica. *Análisis y Modificación de Conducta*, 1979, vol. 9, p. 245-264.
21. GUILLEN-SALAZAR, F. Autores más productivos en el campo de la etología aplicada actual. *Revista de Historia de la Psicología*, 1991, vol. 12, p. 69-81.
22. ZUCKERMAN, H.; MERTON, R. K. Age, aging and age structure in science. En: Riley, M. W.; Johnson, M.; Foner, A., editores. *Aging and Society: Sociology of Age Stratification*. New York: Sage, 1972, vol. 3.
23. BRUCE, K.; BROCKMANN, J.; CHASE-BRAND, J.; EBERHART, J.; JUDGE, P.; SAUNDERS, C.; WILLIAMS, L. *Graduate Programs in Animal Behavior in the United States, Canada, and Mexico*. Animal Behavior Society, 1990.

EVALUACION DEL COMANDO RANK COMO HERRAMIENTA PARA EL ANALISIS BIBLIOMETRICO

José Francisco Lamus*

Resumen: Se describen las técnicas empleadas en la evaluación del comando «rank» disponible en Dialog, como una herramienta de análisis bibliométrico, al ser aplicado a los documentos de patentes en el área de perforación horizontal, de la base de datos *World Patent Index*. Este comando revela tendencias estadísticas a partir de las ocurrencias de los campos objeto de estudio, las cuales se analizan desde 1980 hasta 1994. Se seleccionaron los campos según el tipo de información requerida y se identificaron los países, compañías e investigadores que han dedicado el mayor esfuerzo de investigación y desarrollo de la tecnología de perforación horizontal, así como las áreas tecnológicas más importantes de este sector, y se analizó la patente más citada. El análisis de los campos seleccionados indica la posibilidad de combinar y ordenar en forma alfabética y decreciente los resultados parciales del comando rank. Asimismo, es posible obtener los registros deseados en forma continua y trabajar con dos de las opciones anteriores en forma simultánea. En cuanto a algunas de las limitaciones, este comando puede ser aplicado solamente a ciertos campos de la base de datos *World Patent Index* y no se puede aplicar a dos campos en forma simultánea

Palabras clave: Análisis Bibliométrico, Comando Rank

Abstract: The present paper describes the techniques used in the evaluation of the rank command available in the Dialog System, as a tool of bibliometric analysis to be applied to the patent documents in the area of horizontal drilling, of the *World Patent Index* database. This command can show statistical trends from the search results, which were analyzed during 1980 - 1994. Fields were selected according to the type of information required; countries, companies and researchers with the major R & D efforts in the horizontal drilling technology, as well as the most important technological area were identified; and the most cited patent was analyzed. The analysis of selected fields indicates the possibility of combining and ordering alphabetically and decreasingly the partial results of the rank command. Likewise, it is possible to obtain the desired records in a continuous manner and to work at the same time with two of the options mentioned before. With regard to some of the limitations, this command can be only applied to certain fields of the database and not to two fields simultaneously.

Keywords: Bibliometric Analysis, Rank Command

1 Introducción

Actualmente existen diversas técnicas para obtener resultados y hacer análisis estadísticos que ayudan a tomar decisiones dentro de una empresa. En este sentido se han

* INTEVEP, S. A. Centro de Investigación y Apoyo Tecnológico, filial de Petróleos de Venezuela, S. A.
Recibido: 30-9-95.

desarrollado programas automatizados para realizar en forma rápida este tipo de análisis; uno de estos programas es el comando RANK. Esta herramienta permite realizar análisis de información, específicamente bibliométricos, y revelar tendencias estadísticas a partir de los resultados de una estrategia de búsqueda. Entre las aplicaciones más importantes de este comando se tienen: realizar inteligencia competitiva, análisis de tendencias de mercado, análisis de patentes, localización de expertos y mejorar los resultados de una búsqueda determinada (1, 2, 3).

El objetivo del presente trabajo es analizar el uso y la aplicación del comando RANK como una herramienta para estudiar la evolución de la tecnología de perforación horizontal (PH) durante el período 1980-1994, debido al auge alcanzado por esta tecnología a nivel mundial en los últimos 15 años. La fuente de información utilizada como indicador para estudiar la evolución de dicha tecnología son los documentos de patentes publicados a nivel mundial, ya que permiten analizar las tendencias de investigación y desarrollo (I y D). Para ello se toman en cuenta los documentos publicados en las áreas tecnológicas más importantes, así como también los principales países que han aportado grandes desarrollos en el sector o los países que representan un mercado potencial para esta tecnología. Además, se identifican aquellas compañías e investigadores que han dedicado el mayor esfuerzo de I y D en este campo.

Uno de los índices utilizados para determinar la intensidad de I y D es el número de patentes publicadas por una compañía; sin embargo, este índice no es absoluto, ya que pueden existir compañías que por sus características no requieren proteger sus invenciones o prefieren mantener sus desarrollos tecnológicos bajo secreto comercial o que se dediquen a áreas que aún no han sido totalmente desarrolladas y se encuentran en etapa de investigación, por lo que este índice no será significativo para estos casos (4, 5).

Es importante destacar que las patentes ofrecen muchas ventajas en comparación con otras fuentes de información, tales como revistas, congresos, informes de compañías, noticias, ya que son fuentes primarias donde aparece publicada la gran mayoría de los avances tecnológicos y científicos registrados internacionalmente. Por otra parte, este tipo de información no se divulga con frecuencia en otras fuentes (4, 5).

Con respecto a la PH, ésta es una técnica que permite desviar un pozo a inclinaciones mayores de 80 grados para lograr un objetivo determinado, cuya localización esté a una distancia lateral dada de la vertical. Esta perforación es una técnica nueva que tomó auge a partir de los años 80, y está orientada a mejorar la extracción de hidrocarburos y a incrementar la productividad de los yacimientos que presentan diferentes tipos de problemas, entre los cuales se pueden mencionar: a) yacimientos con problemas de conificación de agua y/o gas; b) arenas de baja permeabilidad; c) trampas estratigráficas; d) yacimientos naturalmente fracturados, y e) yacimientos de crudos pesados y extrapesados (6).

2 Metodología

Para la obtención de la información, se consultó la base de datos (b/d) internacional WORLD PATENT INDEX (WPAT). Esta base de datos es producida por Derwent Publications Ltd., y contiene datos de cerca de 3 millones de invenciones representadas en más de 6 millones de documentos de patentes publicadas por 33 oficinas de patentes a nivel mundial, además de la Oficina de Patente Europea e instituciones más importantes a nivel mundial. Esta base de datos registra patentes básicas y equivalentes que han sido

otorgadas, o que aún se encuentran en estudio; su período de cobertura es desde 1963 hasta los actuales momentos.

Los documentos analizados abarcan el período 1980-1994. Con respecto a las estrategias de búsqueda, éstas se realizaron empleando palabras clave características del área, así como términos indizados en tesauros especializados. A continuación, se muestra la estrategia utilizada para localizar la información:

```
?B 350,351
SYSTEM:OS - DIALOG OneSearch
File 350:Derwent World Pat. 1963-1980/UD=9512
File 351:DERWENT WPI 1981-1995/UD=9514;UA=9510;UM=9506
Set  Items  Description
S1    592  HORIZONTAL(W)(DRILLING OR WELL?) OR
      DIRECTIONAL(W)(DRILLING
      OR WELL?)
S2    536  S1 AND PY=1980:1994
```

Una vez obtenidos los resultados de la búsqueda, se aplicó el comando RANK a los campos seleccionados (el computador procesa internamente dichos datos cuantificando las ocurrencias del campo) que permitieron evaluar tanto el comando RANK como la tecnología de PH. Los campos seleccionados según el tipo de información requerida son año de publicación de la patente (PY), compañía a la que se le otorga la patente (PA); inventor (AU), clasificación internacional de patentes (IC), países que más han publicado (PC).

Los principales aspectos desarrollados al aplicar el comando RANK a los campos seleccionados son: cantidad de patentes publicadas entre 1980-1994 (evolución de la tecnología de PH durante este período, compañías, institutos de investigación, e inventores más relevantes en cada una de las áreas de la tecnología de PH). Toda esta información contribuye a determinar las tendencias de la I y D de una forma general, en una institución o empresa determinada.

El formato de este comando consiste en utilizar directamente el RANK seguido por el campo analizar, ejemplo: RANK PY, RANK AU, RANK PA

Luego el sistema «dialog» presenta un listado de las ocurrencias del campo especificado en orden decreciente, donde los primeros 8 términos son listados automáticamente. A cada término listado se le asigna un número de conjunto que puede ser utilizado para su posterior recuperación. Además, se puede escoger la opción de salida ya sea en orden alfabético, orden descendente (para términos numéricos), títulos, información detallada, revisión de página por página y continuidad de salida. Para obtener todas las facilidades anteriores, se utiliza la opción «More Options» (M), como a continuación se menciona (7):

```
?M
Choose an option below or enter rank number(s):
ALPHA = Alphabetize Results      P = next page
DESC = Descending Results       P- = previous page
CONT = Display Continuous Results (C)OMBINE = Merge Results
DETAIL = Display Detailed Results CLEAR = clear saved term(s)
(T)ITL = Add a Title             EXIT = exit RANK
```

3 Resultados

A continuación se presentan las ventajas y limitaciones en forma simultánea, del comando RANK para cada campo por analizar.

3.1 Análisis de la tendencia de las solicitudes de patentes publicadas a nivel mundial relacionadas con la tecnología de PH

Para determinar la evolución de la tecnología de PH a través de los años, se aplicó el comando RANK al campo PY en los resultados obtenidos de las estrategias «S2», de la siguiente forma:

```
?RANK PY S2
Started processing RANK
Completed Ranking 536 records
DIALOG RANK Results
RANK: S2/1-536  Field: PY=  File(s): 350,351
(Rank fields found in 536 records — 19 unique terms)
RANK No.Items
No.  Ranked  Term
---  -
1    102    94
2    91     92
3    84     93
4    71     91
5    70     89
6    59     90
7    55     87
8    54     86
To save term(s), enter rank number(s):
P = next page           M = more options
P- = previous page     EXIT = exit RANK
```

Una de las ventajas al aplicar el comando RANK es la opción de obtener una distribución de la variable estudiada en un período de tiempo determinado; en este caso la distribución de las solicitudes de patentes publicadas para cada uno de los años comprendidos dentro del período estudiado.

Otra de las ventajas es el uso de la facilidad «More Options», mediante la cual se mejoran los resultados previamente obtenidos. Por ejemplo, se puede utilizar la opción «DESC» y «CONT» para obtener los datos en una cantidad de años determinada y ordenados en forma decreciente con respecto a la variable analizada y de manera continua. Además, se pueden obtener los resultados en una tabla con su respectivo título, mediante la opción «Title (T)». A continuación se muestra un ejemplo:

?M

Choose an option below or enter rank number(s):

ALPHA = Alphabetize Results P = next page
 DESC = Descending Results P- = previous page
 CONT = Display Continuous Results (C)OMBINE = Merge Results
 DETAIL = Display Detailed Results CLEAR = clear saved term(s)
 (T)ITLE = Add a Title EXIT = exit RANK

?DESC,CONT

Press ENTER to reverse order TOP 50 terms

or enter a number N to reverse order the top N terms

or >N to reverse order terms with more than N terms

or enter ALL to reverse order all terms

?18 (18 es el número de términos que se quiere listar de la variable estudiada,
 ejemplo. listar el n.º de patentes publicadas para 18 años)

Enter title for continuous output

or press ENTER for current title option (esta opción permite obtener un
 reporte con su respectivo título)

?RESULTADOS DE LA EVOLUCION DE LA TECNOLOGIA DE
 PERFORACION HORIZONTAL

Adding title to results.

**RESULTADOS DE LA EVOLUCION DE LA TECNOLOGIA DE
 PERFORACION HORIZONTAL**

RANK: S2/I-536 Field: PY= File(s): 350,351
 (Rank fields found in 536 records — 19 unique terms)

RANK No.Items

No.	Ranked	Term
16	10	95
1	102	94
3	84	93
2	91	92
4	71	91
6	59	90
5	70	89
10	41	88
7	55	87
8	54	86
12	35	85
9	45	84
11	39	83
14	28	82
15	26	81
13	30	80
18	5	79
17	6	78

—end of results—

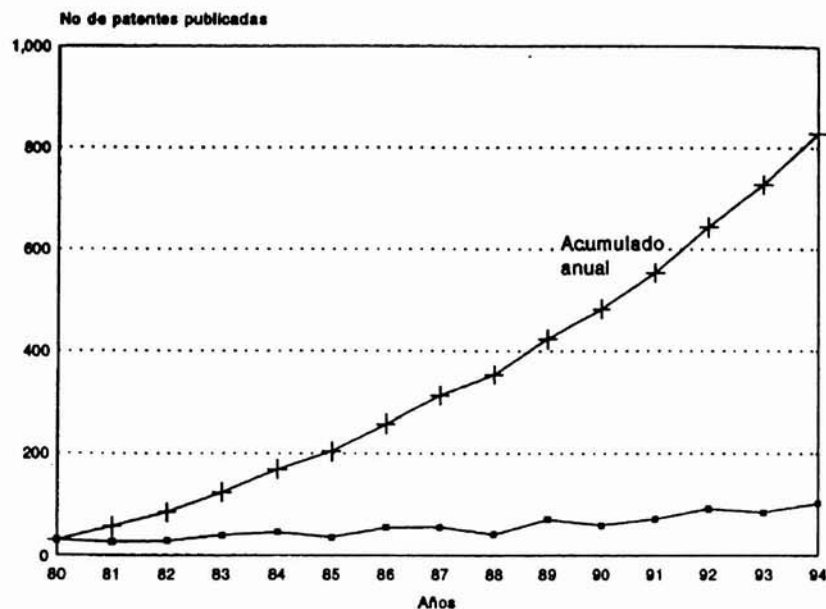
To save term(s), enter rank number(s):

P = next page M = more options
 P- = previous page EXIT = exit RANK

?EXIT
 RANK results will be erased; have you saved all the terms of interest?
 (YES/NO)

En la figura 1 se muestra la evolución de la tecnología de PH a través de las solicitudes de patentes realizadas en esta área durante el período en estudio (80-94). El comportamiento de la curva es de una tendencia creciente; lo que indica que la tecnología de PH continúa siendo objeto de I y D por diferentes compañías e instituciones, debido a la importancia que ha tenido en la década de los 90, en la recuperación de petróleo.

Figura 1
Evolución de los documentos de patentes publicadas relacionados con la tecnología de perforación horizontal



3.2 Identificar y analizar las compañías líderes en I y D en PH, utilizando el campo PANAME

Este campo permite listar las compañías con más patentes en el área de PH. Aquí existen 3 campos que se pueden utilizar para obtener la información respecto a los nombres y códigos de las compañías, ejemplo PA, PACODE y PANAME (8).

— El campo PA permite listar los códigos y los nombres completos de las compañías, por ejemplo, en la aplicación del RANK al campo PA:

?RANK PA S2 CONT
 Started processing RANK
 Completed Ranking 536 records
 Press ENTER to view the TOP 50 terms
 or enter a number N to view the top N terms

or >N to view terms with more than N terms
or enter ALL to view all terms

?14

Enter title for continuous output

or press ENTER for current title option

? NOMBRES DE LAS COMPANIAS Y SUS RESPECTIVOS CODIGOS

Adding title to results...

NOMBRES DE LAS COMPANIAS Y SUS RESPECTIVOS CODIGOS

RANK: S2/1-536 Field: PA= File(s): 350,351

(Rank fields found in 536 records — 770 unique terms)

RANK No.Items

No.	Ranked	Term
1	27	TEXC
2	25	BAKO
3	24	TEXACO INC
4	23	BAKER HUGHES INC
5	21	MOBI
6	21	MOBIL OIL CORP
7	13	DRIL
8	13	INSF
9	13	INST FRANCAIS DU PETROLE
10	11	HALL
11	11	HALLIBURTON CO
12	11	SHEL
13	10	DRILLING TECHN RES
14	9	EAST-

— El campo PACODE es útil cuando se desea hacer el estudio sobre una empresa en particular, o sobre un grupo determinado de empresas, ya que permite recuperar toda la información que aparece indizada en las b/d a nombre de cada una de las filiales (con nombres diferentes al de la casa matriz) y además las diferentes variaciones del nombre bajo las cuales ha sido indizada. A continuación se presenta el ejemplo de este campo:

?RANK PACODE S2 CONT

Started processing RANK

Completed Ranking 536 records

Press ENTER to view the TOP 50 terms

or enter a number N to view the top N terms

or >N to view terms with more than N terms

or enter ALL to view all terms

?10

Enter title for continuous output

or press ENTER for current title option

?DA SOLAMENTE LOS CODIGOS DE LAS COMPANIAS

Adding title to results...

DA SOLAMENTE LOS CODIGOS DE LAS COMPANIAS

RANK: S2/1-536 Field: PACODE= File(s): 350,351
 (Rank fields found in 536 records — 338 unique terms)

RANK No.Items

No.	Ranked	Term
1	27	TEXC
2	25	BAKO
3	21	MOBI
4	13	DRIL
5	13	INSF
6	11	HALL
7	11	SHEL
8	9	EAST-
9	8	SLMB
10	7	CONO

En cuanto a las limitaciones encontradas en este campo se tienen:

- Muestra los códigos, pero no los nombres de las compañías que están bajo estos códigos. En el ejemplo siguiente se muestra el resultado deseado.
- Los códigos de Derwent no están normalizados, ya que pueden asignarse y agruparse varias compañías sin ninguna relación entre sí, bajo el mismo código.

RANK PACODE

	PACODE	N.º de patentes
ESSO	Esso Resources Canada	20
	Exxon Prod Res Co	15
	Exxon Res & Eng Co	3
MOBI	Mobil Oil Corp.	10
	Mobil Oil Deutsch	8
ALBE	Alberta Oil Sands Tes	10
	Alberta Res Council	5
	Res Coun of Alberta	3
SHELL	Shell Int Res Maj BV	10
	Shell Oil Co	8
	Shell Oil Company	5
STAD	Amoco Corp.	4
	Standard Oil Co(Ind)	3

— El campo PANAME muestra un listado de los nombres completos de las compañías.

Una de las limitaciones que presenta este campo, es que cuando existe una variación en el nombre de una compañía (no existe normalización en los nombres de las compañías), éstas son listadas por separado (9), (véase el siguiente ejemplo, para el caso de la compañía Eastman Christensen).

```
?RANK PANAME S2 CONT
Started processing RANK
Press ENTER to view the TOP 50 terms
  or enter a number N to view the top N terms
  or >N to view terms with more than N terms
  or enter ALL to view all terms
?30
Enter title for continuous output
  or press ENTER for current title option
?COMPANIAS QUE MAS HAN PATENTADO EN EL AREA DE PH
Adding title to results...
RANK: S2/1-536  Field: PANAME=  File(s): 350,351
(Rank fields found in 536 records — 433 unique terms)
RANK  No.Items
No.  Ranked  Term
—  —  —
 1    24    TEXACO INC
 2    22    BAKER HUGHES INC
 3    21    MOBIL OIL CORP
 4    13    INST FRANCAIS DU PETROLE
 5    11    HALLIBURTON CO
 6    10    DRILLING TECHN RES
 7     7    CONOCO INC
 8     6    SHELL INT RES MIJ BV
 9     5    AMOCO CORP
10     5    EASTMAN CHRISTENSEN CO
11     5    MARATHON OIL CO
12     4    ANADRILL INT SA
13     4    ATLANTIC RICHFIELD CO
14     4    BAROID TECHN INC
15     4    BENOIT L F
16     4    EASTMAN CHRISTENSEN
17     4    EASTMAN TELECO CO
18     4    OTIS ENG CORP
19     4    PECHORA OIL IND DES INST
20     4    SERVICES PETROL SCHLUMBERGER
21     4    SMITH INTERNATIONAL INC
22     4    TEXACO DEV CORP
23     3    BAROID TECHNOLOGY INC
24     3    CANADA CITIES SERVI
25     3    DRILEX SYSTEMS INC
```

```

26      3      DRILLING TECH RES INST
27      3      JENNINGS A R
28      3      KAZA MINERALS RES
29      3      KUZBASS POLY
30      3      NATURAL RESERVES GROUP INC

```

—end of results—

To save term(s), enter rank number(s):

P = next page M = more options
P- = previous page EXIT = exit RANK

Una de las ventajas del RANK es la aplicación de la opción «Combine» (C) para unir los resultados parciales obtenidos, como en este caso se agrupa la compañía TEXACO INC con sus afiliadas o subsidiarias y así se determinan los esfuerzos de I y D globales para dicha empresa. Se procede de la siguiente manera:

?M

Choose an option below or enter rank number(s):

ALPHA = Alphabetize Results P = next page
DESC = Descending Results P- = previous page
CONT = Display Continuous Results (C)OMBINE = Merge Results
DETAIL = Display Detailed Results CLEAR = clear saved term(s)
(T)ITILE = Add a Title EXIT = exit RANK

?C

Enter the Rank Numbers (separated by commas or spaces) for the terms that you want to merge into a single rank entry:

?1,22

TEXACO: COMPANIA LIDER EN I & D EN EL AREA DE PH

RANK: S2/1-536 Field: PANAME= File(s): 350,351
(Rank fields found in 536 records — 433 unique terms)

>>>The * indicates a user-precombined rank term;
>>>use DETAIL option to see which terms are precombined.

RANK No.Items

No.	Ranked	Term	
1	*	28	TEXACO INC
2		22	BAKER HUGHES INC
3		21	MOBIL OIL CORP
4		13	INST FRANCAIS DU PETROLE
5		11	HALLIBURTON CO
6		10	DRILLING TECHN RES
7		7	CONOCO INC
8		6	SHELL INT RES MIJ BV

To save term(s), enter rank number(s):

P = next page M = more options
P- = previous page EXIT = exit RANK

Otra facilidad que presenta el comando RANK es la opción DETAIL la cual permite mostrar los resultados en forma detallada; por ejemplo: los términos agrupados para cada una de las bases de datos utilizadas. En la siguiente tabla se pueden ver estos resultados:

```
?DETAIL
COMPANIAS QUE MAS HAN PATENTADO EN ESTA AREA
RANK: S2/1-536 Field: PANAME= File(s): 350,351
(Rank fields found in 536 records — 433 unique terms)
>>>The * indicates a user-precombined rank term;
>>>use DETAIL option to see which terms are precombined.
RANK      No.Items No.Items %Items
No.  File in File  Ranked  Ranked  Term
-----
```

No.	File	in File	Ranked	Ranked	Term
	350	591	1		TEXACO DEV CORP
	351	551	3		TEXACO DEV CORP
	351	1748	24		TEXACO INC
1	*	—	28	05.2%	TEXACO INC
2	351	399	22	04.1%	BAKER HUGHES INC
3	351	4762	21	03.9%	MOBIL OIL CORP
	350	818	1		INST FRANCAIS DU PETROLE
	351	1483		12	INST FRANCAIS DU PETROLE

To save term(s), enter rank number(s):
P = next page M = more options
P- = previous page EXIT = exit RANK
?P

```
COMPANIAS QUE MAS HAN PATENTADO EN ESTA AREA
RANK: S2/1-536 Field: PANAME= File(s): 350,351
(Rank fields found in 536 records — 433 unique terms)
>>>The * indicates a user-precombined rank term;
>>>use DETAIL option to see which terms are precombined.
RANK      No.Items No.Items %Items
No.  File in File  Ranked  Ranked  Term
-----
```

No.	File	in File	Ranked	Ranked	Term
4	—	-	13	02.4%	INST FRANCAIS DU PETROLE
5	351	1225	11	02.1%	HALLIBURTON CO
6	351	399	10	01.9%	DRILLING TECHN RES
	350	62	1		CONOCO INC
	351	803	6		CONOCO INC
7	—	-	7	01.3%	CONOCO INC
8	351	2888	6	01.1%	SHELL INT RES MIJ BV
9	351	1422	5	00.9%	AMOCO CORP

Otro ejemplo del uso de la opción «combine» es el caso de unir todas las compañías EASTMAN. por ejemplo:

?M

Choose an option below or enter rank number(s):

ALPHA = Alphabetize Results P = next page
 DESC = Descending Results P- = previous page
 CONT = Display Continuous Results (C)OMBINE = Merge Results
 DETAIL = Display Brief Results CLEAR = clear saved term(s)
 (T)ITLE = Add a Title EXIT = exit RANK

?C

Enter the Rank Numbers (separated by commas or spaces) for the terms that you want to merge into a single rank entry:

?10,16,17

COMPANIAS QUE MAS HAN PATENTADO EN ESTA AREA

RANK: S2/I-536 Field: PANAME= File(s): 350,351

(Rank fields found in 536 records — 433 unique terms)

>>>The * indicates a user-precombined rank term;

>>>use DETAIL option to see which terms are precombined.

RANK	No.Items	No.Items	%Items	
No.	File	in File	Ranked	Ranked Term
	350	591	1	TEXACO DEV CORP
	351	551	3	TEXACO DEV CORP
	351	1748	24	TEXACO INC
1	* —	-	28	05.2% TEXACO INC
2	351	399	22	04.1% BAKER HUGHES INC
3	351	4762	21	03.9% MOBIL OIL CORP
	351	58	4	EASTMAN CHRISTENSEN
	351	27	5	EASTMAN CHRISTENSEN CO

To save term(s), enter rank number(s):

P = next page M = more options
 P- = previous page EXIT = exit RANK

?P

COMPANIAS QUE MAS HAN PATENTADO EN ESTA AREA

RANK: S2/I-536 Field: PANAME= File(s): 350,351

(Rank fields found in 536 records — 433 unique terms)

>>>The * indicates a user-precombined rank term;

>>>use DETAIL option to see which terms are precombined.

RANK	No.Items	No.Items	%Items	
No.	File	in File	Ranked	Ranked Term
	351	24	4	EASTMAN TELECO CO
4	* —	-	13	02.4% EASTMAN CHRISTENSEN CO
	350	818	1	INST FRANCAIS DU PETROLE
	351	1483	12	INST FRANCAIS DU PETROLE
5	—	-	13	02.4% INST FRANCAIS DU PETROLE
6	351	1225	11	02.1% HALLIBURTON CO
7	351	399	10	01.9% DRILLING TECHN RES
	350	62	1	CONOCO INC

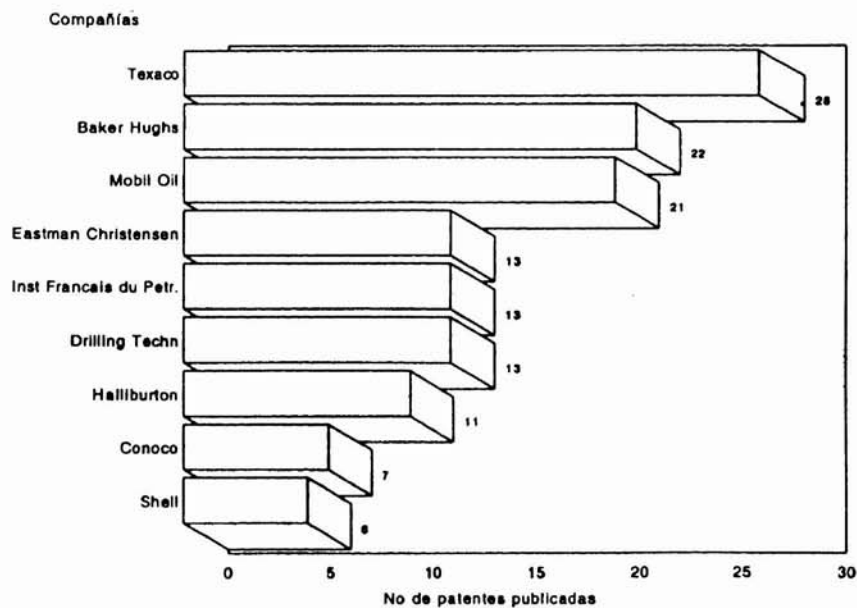
Además, esta opción permite reordenar las compañías, según su número de publicaciones. Véase la posición actual de la compañía EASTMAN con respecto al INST FRANCAIS DU PETROLE, en el ejemplo anterior.

Con esta opción COMBINE, también se pueden agrupar 2 o más compañías, para el caso en que dos compañías se fusionen y se quieran sumar las patentes publicadas por ambas, para indicar el esfuerzo total, por ejemplo:

EXXON + ESSO
CHEVRON + GULF

Al realizar un análisis de las compañías líderes en I y D en el área de PH, se tiene que TEXACO, BAKER HUGHES Y MOBIL OIL son las que presentan la mayor cantidad de solicitudes de patentes con 28, 22 y 21, respectivamente, para el período en estudio. En la figura 2 se puede observar el resto de las compañías líderes en esta área.

Figura 2
Compañías con mayor I y D en la tecnología de perforación horizontal



3.3 Principales investigadores en el área de I y D en PH

Para obtener los investigadores líderes en esta área, se aplica el comando RANK al campo AU:

```
?RANK AU S2 CONT
Started processing RANK
Completed Ranking 536 records
Press ENTER to view the TOP 50 terms
or enter a number N to view the top N terms
or >N to view terms with more than N terms
or enter ALL to view all terms
```

?12

Enter title for continuous output

or press ENTER for current title option

?PRINCIPALES INVESTIGADORES EN EL AREA DE PH

Adding title to results...

PRINCIPALES INVESTIGADORES EN EL AREA DE PH

RANK: S2/1-536 Field: AU= File(s): 350,351

(Rank fields found in 526 records — 831 unique terms)

RANK No.Items

No.	Ranked	Term
1	12	HUANG W S
2	10	HIGHT M A
3	10	JENNINGS A R
4	7	POTASHNIKO V D
5	6	BROWN A
6	6	BUSLAEV V F
7	6	SANCHEZ J M
8	5	JURGENS R
9	5	MIMS D S
10	5	POTASHNIKOV V D
11	5	SAFOKHIN M S
12	5	SCHOEFFLER W N

—end of results—

To save term(s), enter rank number(s):

P = next page

M = more options

P- = previous page

EXIT = exit RANK

Con el uso de la opción COMBINE, se pueden agrupar los resultados parciales para unir las patentes publicadas por un investigador en particular que ha sido indizado en la b/d de diferentes maneras; por ejemplo POTASHNIKO V D y POTASHNIKOV V D, es el mismo inventor pero esta indizado de diferentes maneras en la base de datos. Además, se pueden reordenar los resultados según el número de patentes publicadas.

?M

Choose an option below or enter rank number(s):

ALPHA = Alphabetize Results

P = next page

DESC = Descending Results

P- = previous page

CONT = Display Continuous Results

(C)OMBINE = Merge Results

DETAIL = Display Detailed Results

CLEAR = clear saved term(s)

(T)ITLE = Add a Title

EXIT = exit RANK

?C

Enter the Rank Numbers (separated by commas or spaces) for the terms that you want to merge into a single rank entry:

?4,10

INVESTIGADORES QUE MAS HAN PATENTADO EN ESTA AREA

RANK: S2/1-536 Field: AU= File(s): 350,351

(Rank fields found in 526 records — 831 unique terms)

>>>The * indicates a user-precombined rank term;
>>>use DETAIL option to see which terms are precombined.

RANK No.Items		
No.	Ranked	Term
1	12	HUANG W S
2 *	12	POTASHNIKO V D
3	10	HIGHT M A
4	10	JENNINGS A R
5	6	BROWN A
6	6	BUSLAEV V F
7	6	SANCHEZ J M
8	5	JURGENS R

?DETAIL (esta opción permite ver en detalle los términos combinados)

INVESTIGADORES QUE MAS HAN PATENTADO EN ESTA AREA

RANK: S2/1-536 Field: AU= File(s): 350,351

(Rank fields found in 526 records — 831 unique terms)

>>>The * indicates a user-precombined rank term;
>>>use DETAIL option to see which terms are precombined.

RANK No.Items No.Items %Items					
No.	File in File	Ranked	Ranked	Term	
1	351	23	12	02.3%	HUANG W S
	351	29	7		POTASHNIKO V D
	351	13	5		POTASHNIKOV V D
2 *	—	-	12	02.3%	POTASHNIKO V D
3	351	10	10	01.9%	HIGHT M A
4	351	76	10	01.9%	JENNINGS A R
5	351	62	6	01.1%	BROWN A
6	351	28	6	01.1%	BUSLAEV V F

Otra ventaja es cuando se quieren agrupar los trabajos realizados por varios investigadores de una misma empresa o área. Además, estos resultados se pueden ordenar en forma alfabética con la opción ALPHA.

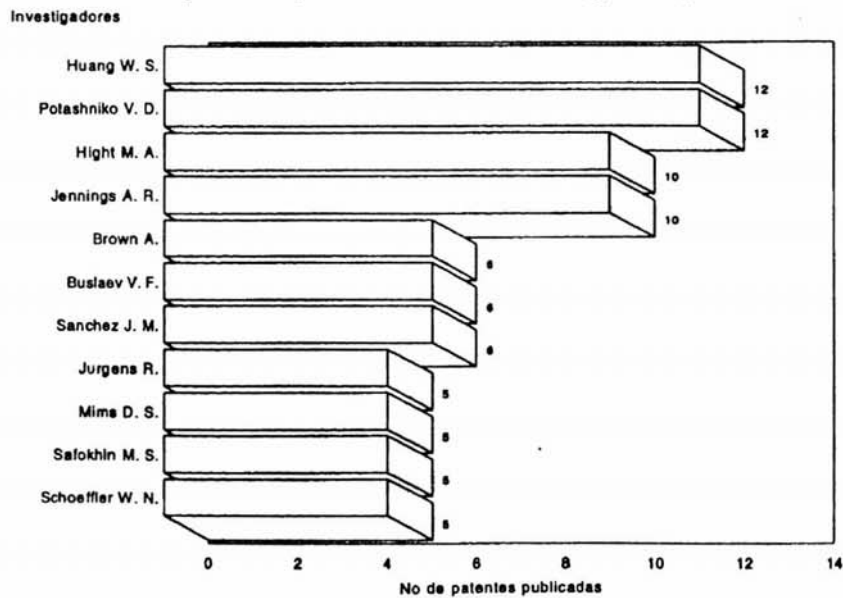
De los resultados obtenidos se observa que los principales investigadores en la tecnología de PH son Huang y Potashniko V D, con 12 documentos de patentes publicadas cada uno. En la figura 3 se pueden ver los investigadores que más patentes han publicado en esta área.

Si es cierto que la opción Combine permite agrupar aquellos términos relacionados, éste es un proceso muy tedioso cuando existen listados largos de compañías e investigadores, debido a que primero hay que listar los términos, para ver cuales son los relacionados y luego aplicarles la opción Combine; esto ocasiona más tiempo de uso del sistema en línea y por ende incrementa los costos.

3.4 Identificación de las invenciones o patentes más citadas en PH

La importancia que tiene el campo «CT» es que permite ubicar cuál es la patente que representa la base de la investigación en un área determinada (en este caso para la PH), y que ha sido objeto de continuas mejoras. En la página siguiente se muestra un ejemplo.

Figura 3
Investigadores con más patentes publicadas en la tecnología de perforación horizontal



```

?RANK CT S2
Started processing RANK
Completed Ranking 536 records
DIALOG RANK Results
RANK: S2/I-536 Field: CT= File(s): 350,351
(Rank fields found in 110 records — 595 unique terms)
RANK No.Items
No.  Ranked  Term
-----
1      6      US 2797893
2      6      US 4185704
3      6      US 4807704
4      5      US 4436165
5      5      US 5113938
6      5      US 5115872
7      4      DE 3423465
8      4      EP 85444
To save term(s), enter rank number(s):
  P = next page           M = more options
  P- = previous page      EXIT = exit RANK
?P
DIALOG RANK Results
RANK: S2/I-536 Field: CT= File(s): 350,351
(Rank fields found in 110 records — 595 unique terms)
RANK No.Items
No.  Ranked  Term
-----
9      4      FR 2369412
10     4      US 3888319
11     4      US 4040495
12     4      US 4415205
    
```

De un total de 536 invenciones en el área de PH, se tiene que 3 patentes han sido citadas 6 veces. En el listado anterior, se observan otras patentes importantes en el área de PH.

3.5 Identificación de los países que más patentes han publicado

Con el uso del campo «PC» se identifican los países con mayor cantidad de patentes publicadas en el área de estudio. Los resultados obtenidos permiten tener una idea de cuáles son los mercados potenciales o cuáles son los países con mayores esfuerzos de I y D dedicados a la tecnología de PH. A continuación se muestra el ejemplo:

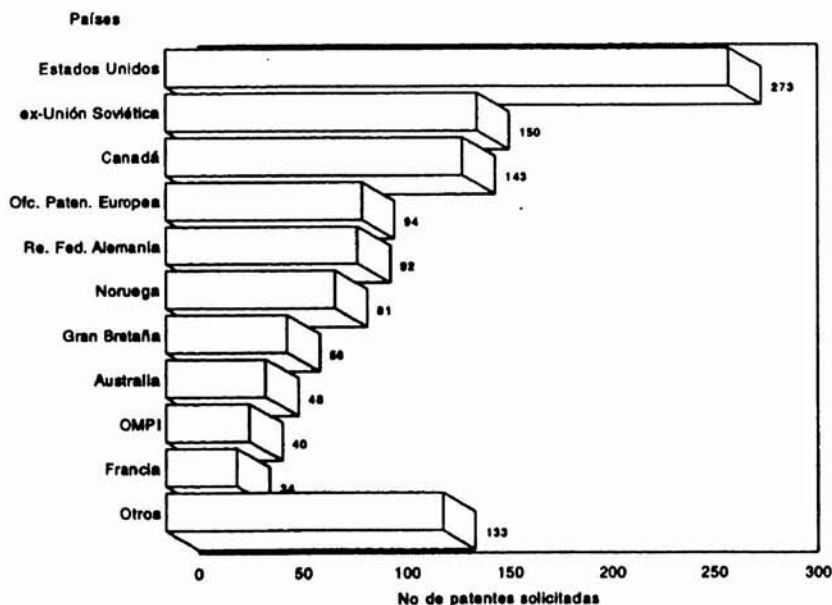
```

-
?RANK PC S2 CONT
Started processing RANK
Completed Ranking 536 records
Press ENTER to view the TOP 50 terms
  or enter a number N to view the top N terms
  or >N to view terms with more than N terms
  or enter ALL to view all terms
?15
Enter title for continuous output
  or press ENTER for current title option
?PAISES CON MAYOR CANTIDAD DE PATENTES EN EL AREA DE PH
Adding title to results...
PAISES CON MAYOR CANTIDAD DE PATENTES EN EL AREA DE PH
-----
RANK: S2/1-536  Field: PC=  File(s): 350,351
(Rank fields found in 536 records — 29 unique terms)
RANK  No.Items
No.  Ranked  Term
-----
1     273     US  Estados Unidos
2     150     SU  ex-Unión Soviética
3     143     CA  Canadá
4     94      EP  Oficina de Patentes Europea
5     92      DE  Alemania Federal
6     81      NO  Noruega
7     58      GB  Gran Bretaña
8     48      AU  Australia
9     40      WO  Organización Mundial de Propiedad Intelectual
10    34      FR  Francia
11    21      DK  Dinamarca
12    17      DD  Rep. Democrática Alemana
13    17      NL  Países Bajos
14    15      RU  Rusia
15    13      BR  Brasil

```

Al analizar los resultados obtenidos se observa que Estados Unidos, ex-Unión Soviética y Canadá presentan la mayor cantidad de patentes publicadas con 273, 150 y 143 documentos, respectivamente. Estos países representan más del 50 % de las patentes publicadas. En la figura 4 se presenta la distribución de las patentes publicadas por país en el área de PH.

Figura 4
Principales países con solicitudes de patentes en la tecnología de perforación horizontal



3. 6 Identificación de familias de patentes

Al utilizar el campo «PN», se determina la familia de patentes que protege a una invención determinada.

```
?RANK PN S2 CONT
Started processing RANK
Completed Ranking 536 records
Press ENTER to view the TOP 50 terms
  or enter a number N to view the top N terms
  or >N to view terms with more than N terms
  or enter ALL to view all terms
?10
Enter title for continuous output
  or press ENTER for current title option
?
DIALOG RANK Results
_____
RANK: S2/1-536  Field: PN=  File(s): 350,351
(Rank fields found in 536 records — 1199 unique terms)
RANK No.Items
```

No.	Ranked	Term
1	3	NL 189619
2	2	US 4972703
3	2	US 5044198
4	2	US 5343967
5	1	AT 8102662
6	1	AT 8204433
7	1	AU 632860
8	1	AU 635509
9	1	AU 639979
10	1	AU 645087

Para el caso del área de estudio, se tiene que de las 536 invenciones recuperadas entre 1980 y 1994, se ha generado un total de 1203 patentes equivalentes. Por ejemplo, para el caso de la patente NL 189619 se han generado dos patentes adicionales

3.7 Análisis de las áreas de I y D para PH

Para identificar cuáles han sido las principales áreas de I y D de la tecnología estudiada, se utiliza el campo «IC» que permite determinar los esfuerzos de I y D, que se están llevando a cabo en la tecnología de PH. Esta clasificación tiene varios niveles de especificidad (aquí solamente se estudiarán dos niveles):

- Subclase: presenta la tecnología a nivel general, por ejemplo, el código E21B representa los tipos de perforación de pozos.
- Grupo: para detectar las áreas de investigación específicas, se realizó un análisis a nivel de los grupos de la clasificación de patentes. Estos grupos permiten profundizar más y se puede llegar a analizar los campos muy concretamente, por ejemplo, el código E21B-007 representa los métodos y equipos especiales para perforar pozos horizontales.

A continuación se muestra el ejemplo para determinar y analizar las subclases y los grupos:

```

                                SUBCLASES
?RANK (IC 1-4) S2 CONT
Started processing RANK
Completed Ranking 536 records
Press ENTER to view the TOP 50 terms
  or enter a number N to view the top N terms
  or >N to view terms with more than N terms
  or enter ALL to view all terms
?8
Enter title for continuous output
  or press ENTER for current title option
DIALOG RANK Results
```

RANK: S2/1-536 Field: IC= File(s): 350,351
 (Rank fields found in 536 records — 58 unique terms)

RANK No.Items		
No.	Ranked	Term
1	446	E21B
2	32	E21C
3	30	B23B
4	25	B23Q
5	11	G01V
6	10	E02D
7	9	B27C
8	9	F16L

En los resultados arrojados por este campo, se observa que de un total de 536 invenciones estudiadas en el período 80-94, se puede ver que el área más desarrollada es E21B, que corresponde a los tipos de perforación de pozos, y representa más del 50 % del total.

GRUPOS

?RANK (IC 1-8) S2 CONT
 Started processing RANK
 Completed Ranking 536 records
 Press ENTER to view the TOP 50 terms
 or enter a number N to view the top N terms
 or >N to view terms with more than N terms
 or enter ALL to view all terms
 ?8
 Enter title for continuous output
 or press ENTER for current title option
 DIALOG RANK Results
 RANK: S2/1-536 Field: IC= File(s): 350,351
 (Rank fields found in 536 records — 171 unique terms)
 RANK No.Items

No.	Ranked	Term
1	236	E21B-007
2	98	E21B-043
3	80	E21B-047
4	61	E21B-017
5	34	E21B-004
6	28	E21B-000
7	23	E21B-033
8	20	E21B-010

Del listado anterior se observa que el área con mayor investigación es E21B-007, que está relacionada con los equipos, aparatos, métodos especiales para control de pozos horizontales. En las tablas siguientes, se muestra la descripción de los códigos anteriores de la subclase y grupos de algunas áreas (10).

IC	AREAS GENERALES
E21B	Tipos de perforación de pozos
E21C	Métodos, equipos y aparatos especiales utilizados en la industria minera y en las actividades de perforación (máquinas de perforación rotatoria, máquinas de perforación con herramientas reciprocantes, soportes o guías para máquinas de perforación)
B23B	Equipos para fabricar, torneear y taladrar herramientas utilizadas en la industria petrolera
B23Q	Equipos o accesorios de seguridad y mecanismos de control de equipos de trabajo (control de la posición de las herramientas de trabajo)
G01V	Métodos y aparatos geofísicos

IC	AREAS MAS ESPECIFICAS
E21B-007	Métodos y equipos especiales para perforar pozos horizontales (taladros portátiles para aguas profundas).
E21B-043	Métodos y aparatos para extraer u obtener hidrocarburos del pozo (utilización de métodos de inyección de químicos, gases, vapor, etc.)
E21B-047	Aparatos y métodos para medir parámetros del fluido (P y T) en el fondo del pozo
E21B-017	Diseño y ensamblaje de sartas de perforación y de revestimiento (aparatos y métodos para centrar tuberías de revestimiento en pozos)
E21B-004	Manejo de aparatos de perforación en el fondo del pozo, por ejemplo, manejo de motores en el fondo de pozos por medio de fluidos (turbinas hidráulicas para pozos de perforación)

Entre otras limitaciones se tienen:

a) No permite procesar dos campos en forma simultánea. Una de las principales desventajas que se presenta al utilizar el comando RANK, es que al aplicarse a dos campos en forma simultánea los resultados que se obtienen no son los deseados. A continuación se muestran los ejemplos:

Ejemplo 1:

?RANK PY IC

Started processing RANK

Completed Ranking 410 records

DIALOG RANK Results

RANK: S4/I-410 Field: PY=, IC= File(s): 351,350

(Rank fields found in 410 records — 292 unique terms)

RANK No.Items

No. Ranked Term

No.	Ranked	Term
1	95	E21B-007/08

2	72	92
3	62	89
4	61	91
5	54	90
6	52	87
7	51	86
8	47	E21B-007/04
9	41	E21B-007/06
10	41	84
11	39	88
12	38	83
13	34	E21B-047/02
14	34	85

Ejemplo 2:**?RANK PANAME IC**

Completed Ranking 410 records

DIALOG RANK Results

RANK: S4/1-410 Field: PANAME=, IC= File(s): 351,350

(Rank fields found in 410 records — 619 unique terms)

RANK No.Items

No.	Ranked	Term
1	95	E21B-007/08
2	47	E21B-007/04
3	41	E21B-007/06
4	34	E21B-047/02
5	33	E21B-000/00
6	31	E21B-043/24
7	26	E21B-017/10
8	22	TEXACO INC
9	16	E21B-047/00
10	16	MOBIL OIL CORP
11	12	BAKER HUGHES INC
12	12	E21B-004/02
13	11	INST FRANCAIS DU PETROLE
14	10	B23B-039/02

Los resultados anteriores no son de utilidad ya que se presenta cada variable por separado; el resultado deseado es la variación de un campo con respecto al otro. Para el ejemplo 1, se quiere obtener la distribución de las patentes publicadas por año para cada área; y en el ejemplo 2, sería la distribución por área de las patentes publicadas para cada compañía. A continuación se presentan varios ejemplos de la información que se podría obtener, si se pudiera aplicar el RANK a dos campos en forma simultánea.

— Campos PY y IC (RANK PY IC), para determinar la evolución de las áreas de la tecnología de PH:

<i>PY</i>	<i>IC</i>	<i>Núm. de patentes</i>
80	E21B	80
	E21C	10
81	E21B	2
	G01V	2
82		

— Campos PA e IC (RANK PA IC), para poder determinar las compañías que más han desarrollado un área determinada o identificar cuáles son las áreas de esta tecnología a las que las empresas han dedicado sus mayores esfuerzos de I y D.

<i>Compañía</i>	<i>IC</i>	<i>Núm. de patentes</i>
Mobil	E21B	10
	F16C	8
	G01V	3
Texaco	E21B	8
	G01V	2
Mobil	C09K	4

— Campos PA y AU (RANK PA AU), para identificar a los investigadores que más han patentado en el área de PH, y la compañía a la que pertenecen

<i>Compañía</i>	<i>Inventor</i>	<i>Núm. de patentes publicadas</i>
Mobil Oil	Wuang G	10
Mobil Oil	Shu H.	8
BP	Vicer R	6

— Campos PC e IC (RANK PC IC), para determinar las áreas más desarrolladas por país o para identificar los mayores desarrollos y aplicaciones en las áreas de la tecnología de PH por país, por ejemplo para ver de las 273 aplicaciones o solicitudes de patentes en Estados Unidos cuáles son las áreas con mayor protección para este país en la tecnología de PH y así para los demás países.

<i>PY</i>	<i>IC</i>	<i>Núm. de patentes</i>
US	E21B-043	100
US	E21B-033	80
CA	E21B-043	60
FR	C09K-003	10

— Campos IC Y AU (RANK IC AU), para determinar las áreas donde más han publicado los investigadores.

<i>IC</i>	<i>AU</i>	<i>Núm. de patentes</i>
E21B	Hight, M. A.	5
	Brown, A.	4
E21C	Mims, D. S.	4
	Jurgens, R.	3

b) El comando Rank no se puede aplicar al campo DE (descriptores/términos indicados) de la base de datos WPI. Este campo DE permite realizar estrategias de búsqueda más precisas

c) La falta de normalización de los nombres de las compañías e investigadores en esta base de datos, dificulta obtener el total de patentes publicadas por compañías e investigadores y por lo tanto hay que estar conciente de ésta limitación del sistema en el momento de aplicar el comando Rank.

Existen otras limitaciones que presenta el comando Rank; pero no se analizan en este trabajo debido a que se encuentran fuera del alcance del mismo.

4 Conclusiones

- El uso del comando RANK, permite proporcionar valor agregado a los resultados obtenidos de las búsquedas en línea. Ejemplo:

- En la evolución de la tecnología de PH, se encontró que existe una tendencia creciente constante
- El mayor esfuerzo en I y D es en equipos-taladros de perforación
- Texaco es la compañía líder en esta tecnología
- Estados Unidos, ex-Unión Soviética y Canadá son los países con mayor protección de la tecnología.

- El comando RANK permite cuantificar campos alfabéticos, numéricos y alfanuméricos.
- Analiza los resultados de búsqueda en forma rápida, ahorrando tiempo y dinero. Puede procesar hasta 50.000 registros y además se puede utilizar en varias bases de datos en forma simultánea (OneSearch).
- Se obtienen los resultados ordenados de acuerdo con la necesidad del usuario final, escogiendo la opción de salida que satisfaga sus necesidades, tal como orden alfabético, orden descendente, títulos, revisión de página por página y continuidad de salida.
- Agrupación de términos similares utilizando la opción COMBINE y obtener los resultados a nivel de detalle con la opción DETAIL.
- Cuando los listados de los resultados de un campo son largos, el proceso de aplicar la opción Combine se hace tedioso.
- No permite procesar dos campos en forma simultánea.
- El campo «PACODE» no presenta las compañías agrupadas bajo cada código.

Bibliografía

1. DIALOG INFORMATION SERVICES INC. Get Results with the Dialog Rank Command. *Chronolog*. Febrero 1993; 21(2):93:27,93:29-93:33.
2. OJALA, M. The Dollar Sign, Decisions, Decisions, RANK Decisions. *Online*. 18(2):74-77. 1994
3. DIALOG INFORMATION SERVICES, INC. Analizando sus Resultados de Búsqueda con el Comando Rank.
4. SALVATIERRA, V. H. Las Patentes como fuente de información sobre las empresas. Aplicación del análisis estadístico sobre búsquedas en línea. *Revista Española de Documentación Científica*. 12(2): 141-153. 1989.
5. GIRARD, A. y MOUREAU, M. Statistical analysis of patents applied to a separation process. *Proceedings of the Montreux 1990 Conference*. 37-53. 1990.
6. LAMUS, J. F. *Estudio estadístico sobre perforación de pozos direccionales y horizontales: procesos, tecnologías y tendencias*. Informe INT-E-00070,91. INTEVEP, Los Teques, 1991.
7. Sistema Dialog ONLINE
8. DIALOG INFORMATION SERVICES INC. Special RANK Fields in Derwent World Patents Index. *Chronolog*. July/August 1994; 21(2):94:230-94:223.
9. DIALOG INFORMATION SERVICES INC. Access Company Patent Data Using the RANK Command. *Chronolog*. Febrero 1994; 94:60-94:62.
10. WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION. *International Patent Classification*. Fifth Edition 1989 (Berlin); Vols. 2,5,6.

FACTORES CONDICIONANTES DE LAS OPERACIONES DOCUMENTALES EN MEDIOS DE COMUNICACION

Carlos Benito Amat* y Lourdes Castillo Blasco*

Resumen: Algunas evidencias empíricas permiten atribuir a la información de actualidad ciertas características que condicionan su tratamiento documental: el tratamiento simultáneo de los mismos hechos informativos por la práctica totalidad de los medios de comunicación en un ámbito determinado; la repetición del tratamiento informativo de hechos similares a intervalos regulares de tiempo; los fenómenos de concentración-dispersión de la información centrada en determinados protagonistas o temas; la existencia de un mismo mensaje en diferentes formatos o soportes físicos; la fragmentación de los mensajes, que implica el tratamiento de un hecho informativo en diversas entregas, que sólo de forma combinada dan cuenta del acontecimiento en cuestión; la existencia de silencios informativos que se interponen durante períodos variables de tiempo a la producción de noticias sobre individuos, grupos e incluso temas; la abundancia de documentos compuestos de elementos textuales y gráficos.

Por lo que respecta al consumo de la información periodística, una «ley del mínimo esfuerzo» rige la elección de unos documentos en detrimento de otros igualmente relevantes. Además, se observa una gran estratificación de usuarios en función de su especialización, de su nivel orgánico y de su estado de conocimiento previo sobre los acontecimientos que tratan. Por último, la subjetividad del tratamiento periodístico y otros factores provocan un cambio en el significado de los mensajes documentales. Se discuten las repercusiones que estas características tienen sobre el conjunto de operaciones documentales.

Palabras clave: Documentación periodística, archivos de prensa, documentación audiovisual.

Abstract: Some empirical evidences attribute to news information certain characteristics relevant for its treatment by archives and reference departments of the media. The fact of simultaneous treatment of the same events by almost all media is quoted as «Episodic coincidence». «Cyclic redundancy» expresses the repeated treatment of various topics at regular time intervals. As in scientific fields, «Matthew effect» points out the existence of concentration-scattering phenomena of news on most public people and some topics. There is also redundancy in physical support, splitting of the messages and a preeminence of compound documents. Some phenomena of «latency», as opposed to the typical obsolescence of scientific documents have also been detected.

Use of news information is characterized by a principle of least effort, although this characteristic is dependent of the type of users served. Finally, news documents can change their meaning according to user profiles, user context and appearance of related messages.

Key words: News documentation, media reference sections, audiovisual archives.

* Unidad de Documentación. RTVV. 46100 Burjassot, Valencia.
Recibido: 20-2-96.

1 Introducción

En el marco de un trabajo de campo, María Eulàlia Fuentes y Alicia Conesa han evidenciado los factores que caracterizan la labor de los documentalistas y las condiciones en que se realizan las operaciones de información y documentación al servicio de la actividad periodística (1). Posteriormente, casi sin variaciones, han publicado en castellano su aportación (2).

En esencia, se identifican como rasgos distintivos de la documentación en el marco de la actividad periodística:

1. La dualidad en el origen de las fuentes.
2. La multiplicación constante de información heterogénea.
3. La rapidez en la respuesta.
4. La obsolescencia de la información.
5. La dicotomía texto-imagen.
6. La diversificación de los usuarios.

Ambas autoras parecen haber pasado por alto una aportación fundamental publicada 10 años antes: los dos grupos de principios configuradores de la actividad documental periodística formulados por Gabriel Galdón (3). De ellos, resultan aquí especialmente relevantes los principios calificados como formales y circunstanciales:

1. Principio de perdurabilidad.
2. Principio de adecuación funcional.
3. Principio delimitativo.

Los tres se relacionan con la selección y el consumo de información periodística y serán discutidos oportunamente a lo largo del texto.

Existen suficientes evidencias empíricas como para matizar y extender una y otra lista. Tales evidencias, además, permiten caracterizar no sólo las condiciones en que se realizan las operaciones documentales en prensa, sino el propio comportamiento de la información de actualidad y los problemas que opone a los intentos de organización eficaz.

Este trabajo expone un decálogo de características de la información de actualidad y de su utilización, identificadas sobre una base meramente empírica. También propone su investigación, de forma que trabajos científicos posteriores permitan elevarlas al rango de principios que el diseño de sistemas documentales pueda tener en cuenta. Posteriormente, las características o limitaciones evidenciadas se ponen en relación con las operaciones documentales básicas y se sugieren ajustes para que las actividades de documentación en medios de comunicación puedan resultar eficaces. De las 10 características que a continuación se comentan, las 3 últimas se centran en el uso y los usuarios de la información.

2 Algunas características de la información de actualidad

2.1 La coincidencia episódica

Determinados acontecimientos de la actualidad suscitan la unanimidad de la práctica totalidad de los medios. No es infrecuente que, uno tras otro, todos los espacios de noticias radiofónicos y televisivos de una fecha dada coincidan en las noticias que tratan.

El mismo día o el día siguiente, también los periódicos diarios muestran la misma unanimidad. Por su parte, los semanarios y revistas de información general se suman en sus correspondientes fechas de publicación al tratamiento de los mismos asuntos, al igual que los espacios informativos no diarios de los medios audiovisuales.

El fenómeno tiene su origen, por un lado, en la dependencia que los medios de comunicación mantienen de las agencias de noticias textuales y audiovisuales y, por otro lado, en una interpretación coincidente de las expectativas de espectadores, oyentes y lectores.

La figura 1 muestra un ejemplo de coincidencia alrededor del magnicidio de Isaac Rabin.

Figura 1
Coincidencia de tres diarios nacionales en el tratamiento del magnicidio de Isaac Rabin



2.2 La redundancia cíclica

La actividad periodística se centra en la cobertura de los hechos contemporáneos. Como la actividad humana es recurrente, el tratamiento que los medios dedican a su cobertura también lo es. Los ciclos o redundancias presentan frecuencias dispares. Así, los movimientos de los mercados financieros se cubren con ritmo diario; los enfrentamientos deportivos con ciclo semanal; los vaivenes del mercado laboral y del coste de la vida, mensual; las grandes operaciones de control de tráfico por carretera y su tratamiento periodístico suelen tener una frecuencia trimestral. Determinados temas siguen un ritmo estacional: los efectos nocivos de la exposición solar, el tipo de juguetes elegidos como regalo navideño, los períodos de ofertas y promociones comerciales, la apertura del curso escolar... son ejemplos anuales.

También la reactualización de acontecimientos pasados se puede considerar cíclica. Es el caso de los aniversarios, renovados cada lustro o cada década.

La figura 2 hace corresponder a un calendario anual ideal la distribución de noticias sobre algunos de los asuntos enumerados como ejemplos en este apartado.

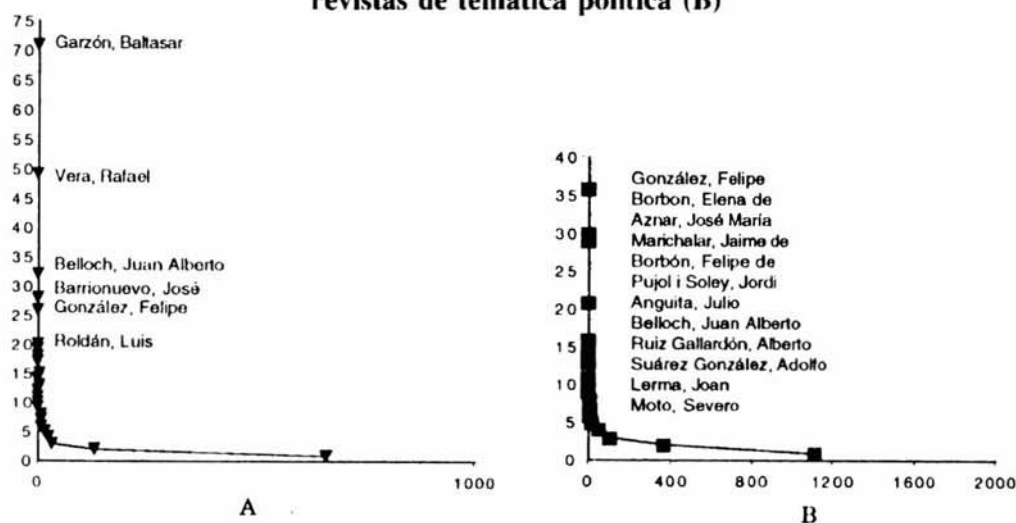
Figura 2
A lo largo de un calendario ideal se distribuyen algunos temas cuyo tratamiento es recurrente año a año

Enero	Primeros nacimientos	Rebajas	Juguetes				
Febrero	Animales de compañía		Trabajo de la mujer	Debates políticos	San Valentín	Carnavales	
Marzo					Fallas	Premios Oscar	Racismo
Abril	Semana Santa				Alergias primaverales		
Mayo	Primero de Mayo		Tabaquismo		Donaciones		
Junio	Adhesión a la UE		Exámenes		Cuidado personal		
Julio	Operaciones de tráfico				Riesgos vacaciones		Abandono de animales
Agosto	Destinos turísticos		Cursos de verano		Incendios		Alquileres turísticos
Septiembre	Ocupación hostelera	Operaciones de tráfico			Vendimia		
Octubre	Comienzo de curso						
Noviembre	Culto a los muertos						
Diciembre	SIDA	Constitución			Sorteo lotería		Consumo navideño

2.3 El «efecto Mateo»

A partir del texto de uno de los evangelios, Robert Merton acuñó la expresión «efecto Mateo» para referirse a un fenómeno según el cual los mayores productores de publicaciones científicas tienden a ver facilitados los incrementos de productividad, los autores y revistas más citados a acaparar aún más citas... (4). Este efecto de concentración no es privativo de la dinámica de la información científica. La figura 3 contiene la distribución de frecuencias de los protagonistas aparecidos en las noticias emitidas por los espacios de noticias de Televisión Valenciana de enero a octubre de 1995. También se muestra una distribución pareja de los protagonistas de las noticias y reportajes publicados en un conjunto de 30 revistas y semanarios españoles en el mismo período. La primera serie corresponde a noticias del ámbito «Tribunales» y la segunda a la actualidad política. Las curvas resultantes muestran un aspecto muy similar a las de las clásicas distribuciones bibliométricas. Su transformación logarítmica genera una recta. Se trata, en efecto, de distribuciones exponenciales que ponen de manifiesto que el fenómeno de concentración-dispersión se produce también en la información de actualidad.

Figura 3
Distribuciones típicas de concentración-dispersión de los protagonistas de noticias televisivas en el ámbito de los tribunales y el orden público (A) y de artículos de semanarios y revistas de temática política (B)



2.4 La multiplicidad de soportes

La dinámica de la información de actualidad y la interdependencia entre unos y otros medios producen continuos cambios de soporte de los mensajes transmitidos o publicados. La figura 4 muestra el ejemplo más habitual: la coincidencia entre un teletipo de agencia y la correspondiente noticia publicada. El que se reproduzca una versión impresa del teletipo no debe enmascarar el hecho de que cada envío de agencia corresponde a un fichero informático. Un comunicado de prensa leído en un boletín radiofónico o una tabla de variaciones de precios que se emite en un espacio de noticias tras su transformación mediante grafismo electrónico son ejemplos adicionales de esta característica. Por otro lado, los mensajes preparados para su emisión radiofónica o televisiva adoptan igualmente un soporte electrónico hasta que, antes de su emisión o coincidiendo con ella, se transforman en ficheros sonoros.

Figura 4
Impresión de un fichero electrónico correspondiente a un teletipo de agencia y publicación de la misma información en soporte impreso

NA5409
U CULBX 11-27 00356
nat

Premio Narrativa-Biografía
CARMEN RIERA SUMA AL JOSEP PLA EL NACIONAL DE NARRATIVA

Madrid, 27 nov (EFE).- La escritora en lengua catalana Carmen Riera ha sido galardonada hoy con el Premio Nacional de Narrativa que anualmente concede el Ministerio de Cultura, informaron a EFE fuentes de ese departamento.

Escritora, doctora en Filología Hispánica, Carmen Riera nació en Palma de Mallorca (Baleares) en 1949, y es profesora de Literatura Catalana Contemporánea en la Universidad Autónoma de Barcelona.

La labor literaria de Carmen Riera comenzó con la publicación, en 1975, del libro de cuentos "Te deix, amor, la mar com a penyora", que, junto a "Jo pos per testimoni les gavines" (1977), fue traducido al castellano bajo el título "Palabra de mujer".

Después de escribir nuevos relatos, Carmen Riera se adentró en el campo del reportaje y la biografía hasta que en 1981 publicó su primera novela, "Una primavera per a Domenico Guarini", con la que consiguió el premio "Prudencia Bertrana".

Su segunda obra fue "Epitelis Tendrissims". A esta siguió, en 1987, "Questio d'amor propi", una novela epistolar que fue traducida al castellano por la propia Carmen Riera en 1988.

También en 1988 obtuvo el premio Anagrama de Ensayo por "La Escuela de Barcelona", estudio sobre la poesía de postguerra y las relaciones humanas y literarias mantenidas entre los representantes de la llamada "Generación de los 50".

En 1989, publicó "Joc de Miralls", galardonado ese mismo año con el premio Ramon Llull y titulado en castellano "Por persona interpuesta", así como diversos artículos en la prensa.

En 1993, ordenó y editó "Diarios 1957-1989" de Carlos Barral, y en 1993 participó en Valencia, dentro de la UIMP, en el seminario "Feminismo y Crítica Literaria", con su ponencia "Literatura femenina e historia literaria".

En enero de 1994, la escritora obtuvo el premio Josep Pla de narrativa catalana por "Dins El Darrer Blau" (En el último azul). Se trata de una novela que parte del hecho histórico de la muerte de 37 personas en la hoguera en Mallorca, en 1691, por defender sus creencias religiosas.

La obra de Carmen Riera ha sido traducida a numerosos idiomas además del castellano, entre los que figuran el griego, ruso, holandés, inglés, alemán y eslovaco.- EFE

ls.lc

11/27/13-07/95

CULTURA DIARIO 16 43
Martes 18 Noviembre 1995

Carme Riera gana el Nacional de Narrativa

La escritora mallorquina se hace con el galardón por su obra 'En el último azul', que editará próximamente en castellano la editorial Alfaguara

XAVIER GAFAROT /
Barcelona

La escritora mallorquina afincada en Barcelona Carme Riera ha sido galardonada con el Premio Nacional de Narrativa que anualmente concede el Ministerio de Cultura por su novela *En el último azul*, obra con la que ya obtuvo en 1994 el XXVI Premi Josep Pla de novela en catalán.

Carme Riera, que le comunicaron la noticia cuando impartía en la universidad una clase sobre *El Lazarillo*, comentó que este premio sirve para "fomentar las diferentes culturas del Estado. Disponer de cuatro lenguas en un país es una riqueza que no debemos olvidar", añadió la escritora, para quien "esta tradición funciona y va a más". Para Riera, el galardón puede "beneficiar a los autores catalanes", ya que considera que la literatura catalana "está muy bien y pasa por un buen momento

narrativo". *Dins el darrer blau*, que en abril aparecerá traducido al castellano como *En el último azul* por la editorial Alfaguara, relata la persecución a la que fueron sometidos los judíos conversos en la Mallorca de finales del siglo XVII y la última quema que promovió la Inquisición. Esta novela explica cómo los judíos que fueron obligados a convertirse al cristianismo en 1435, a quienes se les conocía como 'chuetas', practicaban de forma secreta su religión.

Con este hecho histórico como base, Carme Riera desarrolló una labor de investigación de más de cinco años. El resultado es una novela que, además de recordar hechos reales, analiza la intolerancia y el fanatismo religioso. "Si una novela histórica no es actual, no es nada



ESTUDIO Carme Riera indaga en el lenguaje.

"El premio beneficiará a los autores en catalán, que pasan por un buen momento"

Los personajes que aparecen podrían vivir en nuestros días porque, al final, siempre hablamos de lo mismo: de la condición 'humana', explica la autora.

Respecto al Premio Nacional de Narrativa, Riera se confesó "contentísima y absolutamente encantada, porque ya lo estaba por el sólo hecho de ser finalista junto a escritores como Javier García Sánchez o Almudena Grandes. Me gusta mucho porque es un premio al que no te presentan, por eso hace más ilusión", añadió.

Carme Riera (Mallorca, 1949) es doctora en Filología Hispánica y es profesora de Literatura Castellana Contemporánea en la Universidad Autónoma de Barcelona. La trayectoria literaria de esta escritora mallorquina

se inició hace veinte años con la publicación del libro de cuentos *Te deix, amor, la mar com a penyor*, al que le siguió dos años después *Jo per testimoni les gavines*, ambos traducidos al castellano en el volumen conjunto *Palabra de mujer*.

En 1981 se editó su primera novela, *Una primavera per a Domenico Guarini* (Premio Prudenci Bertrana), a la que siguieron títulos como *Epíteli Tuendristima, Quèstió d'amor propi o Joc de miralls* (Premi Ramon Llull 1989), que se tradujo al castellano como *Por persona interpuso*. El Premio Nacional está dotado con 2.500.000 pesetas y ha sido concedido por un Jurado compuesto por Francisco Bobillo, María Tena, Gustavo Martín, Alonso Zamora Vicente, Manuel González, Ibon Sarasa, Vicenç Llorca, Andrés Sorel, Miguel García-Poada, Juan Ángel Juristo, Fanny Rubio, César Antonio Molina y Elvira Huelvas.

TERENCI MOIX ESCRITOR

"Nunca hablo de mis coetáneos"

El escritor catalán publica 'Mujercisimas', un retrato 'femenino' de la sociedad actual donde los personajes son "unas auténticas víboras"

JAVIER LÓPEZ REJAS /
Madrid

Existe un camino por el que Terenci Moix transita muy de vez en cuando sin prisas al gema, destapando al absurdo aquello que quiere envolverse de un respeto artificial y falso, hipocrita.

Aunque reconoce en la parodia y el humor constantes vitales de todas sus obras, cada tanto aparece al mercado editorial con una sátira más o menos explícita del proceso de degeneración al que se le mete la (alta) sociedad.

Mujercisimas (Planeta) recopiló un buen número de personajes que "maneja" a su antojo para denunciar un engranaje completamente deteriorado a través de una narrativa vertiginosa y visceral. "Ya no se qué más puede pasar", comenta después, de reconocer que se le venía "La lenta caída de la sangre" desde hace bastante tiempo a través de sus

lecturas en la Prensa. "Ha sido, lo reconozco, por desear garme". Reconoce, pese a su distanciamiento con personajes reales, que ha suprimido fragmentos que "apuntaban muy alto" y que las coincidencias con "vidas paralelas" no hacen sino ilustrar anecdóticamente un elemento que sólo representa una faceta tangencial al acontecimiento. "Las personas con las que se identifican y tienen la parodia en sí mismos. No hace falta acentuar ningún punto. Lo único que hago en mi libro es utilizarlos para crear el argumento".

Autor de obras tan acreditadas como *Venus Bonaparte*, *No me digas que fue un sueño* o *La herida de la esfinje*, Terenci Moix ha realizado este tipo de planteamientos en obras como *Amami*, *Alfredo* (1985) o *Garras de Astracán* (1991) aunque él considera que ya en *Nuestro origen de los mártires* (1983) anticipará un modo de



DECADENCIA Terenci Moix considera que la clave política actual vive un proceso de degradación evidente. "La madurez de la gente es irreflexionable".

narrar paralelo a las sátiras latinas. "No crítico a la 'beautiful people'". Escribo sobre todos los estamentos sociales, desde los periodistas hasta los banqueros", añade. Mientras vuelve a la ficción, Terenci Moix dice no tener máscaras para cubrir algunas de sus facetas más personales. "Me sentiría

más desprotegido e incomodo si fuera con máscaras". Por último, confiesa que el teatro en la actualidad le aburre, que la tumba de Nefertari "no debería haberse abierto al público" y que la literatura actual, en fin, no es demasiado prometedora. "Nunca hablo de mis coetáneos".

EL MIRADOR
IGNACIO AMESTROY EGICUREN

Volver a Lope

Volvemos a Lope de Vega. Leo en 'DIARIO 16 de Murcia' que ha triunfado en la I Bienal de Teatro que se ha celebrado allí *La dama boba*, de Lope, en una puesta en escena del teórico —es caudático—, además de práctico, César Oliva que pronto podremos ver en toda España, y el crítico destaca "sobre todo, su modernidad". Margüich, dentro de unos días, va a poner en la sede de su Compañía Nacional de Teatro Clásico El acero de Madrid, también del Félix de los Ingenios, que viene de Barcelona, donde, a pesar del título, ha entusiasmado a los que se han pasado por el Paralelo, donde se ha representado en plena contienda electoral. El pasado domingo finalizaba el teatro lleno y enervador en la Comedia madrileña su temporada — se espera que vuelva, tras la gira que ya tiene comprometida por España hasta junio —, el montaje que de *La discreta enamorada* —paradigma del teatro lopesco, por favor— ha realizado Miguel Narros, más mágico que nunca. Doy fe de la apoteosis que ha significado en el postre el día el modélico trabajo de Narros, recreando la pieza de Lope que mejor se ajusta a la



preceptiva que estableció en *El arte nuevo de hacer comedias* mandamientos que lograron romper con el teatro del pasado y establecer las reglas de la modernidad del Siglo de Oro.

Lope de Vega, cerca ya de la cincuentena, pone negro sobre blanco los secretos de su arrollador éxito en los corrales, y teniendo en cuenta mas la coles del español sentido que alia crucialmente como concepto que los gustos intelectuales de algunos obispos —esencias no desconocidas por él, ojo— proclama la revolución en nuestra escena. Y las tres obras citadas son buenas muestras de aquella revuelta que llegó a romper no solo nuestro drama, sino el europeo. Y el superhéroe — todos los días con el cartel de "No hay billetes de *La discreta enamorada*, es algo sobre lo que reflexionar.

Bien es verdad que la caligrafía que ha empleado Narros en su escritura ha sido de primera calidad. En otra ocasión, cuando aun este montaje se pasaba por la periferia, se dijo aquí que el artefacto interpretativo dirigido por Narros era una auténtica proyección en las fuentes del teatro que mamó Lope sobre todo de la 'comedia dell'arte', que conoció bien a través del gran Alberto Navás, una de las estrellas de aquella farándula.

Volvemos a Lope en el teatro. Como volvimos a Cervantes en la novela. Se vuelve al lugar del crimen. Pura modernidad.

2.5 La fragmentación del mensaje

Cualquiera que sea su soporte, un mensaje informativo se transmite o publica en muchas ocasiones de forma fragmentaria. Esta característica obedece, en primer lugar, al ritmo de captación de acontecimientos. Atiéndase, si no, a la siguiente secuencia.

08-01-96

- 11,11 Noticia: Ex presidente francés muerto de un cáncer
- 11,54 Ampliación: Ex presidente francés muerto de un cáncer
- 11,57 Reacciones: Chirac destaca la personalidad de Mitterrand
- 12,11 Reacciones: Londres expresa su pesar muerte ex presidente
- 12,29 Reacciones: Santer lamenta desaparición gran presidente
- 12,38 ...
- 12,45 ...
- 12,50 ...
- 13,01 ...
- 13,21 ...
- 13,41 Perfil: Falleció el presidente que más tiempo estuvo en El Elíseo
- 13,54 ...
- 14,13 ...
- 14,47 ...

... ..

... ..

- 17,24 Previsión: Mitterrand fue decisivo impulsor construcción unidad europea.
- 18,17 Previsión: Un presidente que puso arquitectura al servicio de la historia
- 18,20 Previsión: Europa y reformas centraron política de Mitterrand
- 19,04 Resumen: Lamento mundial por la desaparición de una figura histórica
- 19,56 Noticia: Franceses llenan de flores y emoción la calle donde murió

09-01-96

- 02,08 Panorámica: Viejo Continente perdió a un ardiente defensor del europeísmo

En total, 70 teletipos de agencia se sucedieron en las 48 horas siguientes al fallecimiento de François Mitterrand. Todos ellos contenían informaciones parciales en torno al mismo acontecimiento.

En segundo lugar, la fragmentación de los mensajes obedece también a la dinámica de los medios de comunicación. Es habitual la estructura en tríptico previa-noticia-resumen. La primera «tabla» contiene el anuncio de un acontecimiento y la posible exposición de sus antecedentes, la segunda relata el acontecimiento mismo y la tercera ofrece su valoración y su matización en función del contexto. El caso más típico corresponde a los encuentros deportivos, pero también pueden hallarse ejemplos en las informaciones sobre procesamientos judiciales, convocatorias electorales y otros acontecimientos regidos por el fenómeno de redundancia cíclica. La naturaleza de algunos acontecimientos (los atentados terroristas, por ejemplo) imposibilita el tratamiento previo y los mensajes correspondientes se incorporan al resumen.

Otro fenómeno de fragmentación originado en la dinámica de la información de actualidad está representado por el seguimiento informativo de un tema que se prolonga en el tiempo. Acaso el ejemplo más claro lo constituye los goteos de informaciones a lo largo de un secuestro, un conflicto bélico o el deterioro en el estado de salud de una

personalidad relevante. Así, desde el 7 de julio al 30 de octubre de 1993, el secuestro de Julio Iglesias Zamora generó 55 noticias y un reportaje de los servicios informativos de Televisión Valenciana.

Ni que decir tiene que el fenómeno de fragmentación lleva emparejada la necesidad de agregación de los mensajes en el momento de su recuperación y consumo.

2.6 El fenómeno de latencia

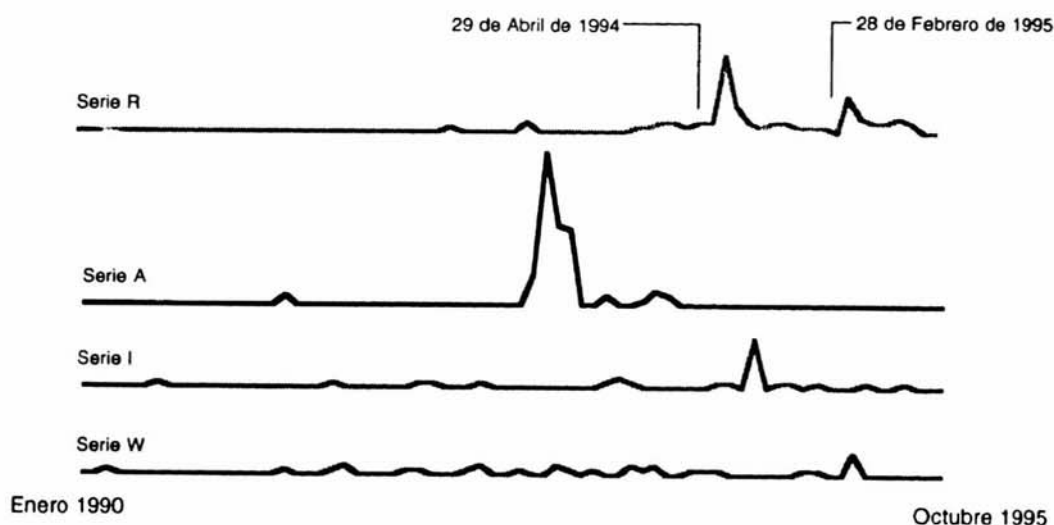
La probabilidad de relevancia de un documento científico o técnico disminuye en función del tiempo. La obsolescencia de la información científica se origina en el proceso de validación-falsación de los resultados de investigación y en la provisionalidad de hallazgos y conclusiones, tarde o temprano reemplazados por otros nuevos, aunque igualmente provisionales (5).

La información de actualidad no sufre el mismo fenómeno. La redundancia cíclica, el seguimiento y la dinámica en tríptico en el tratamiento de las noticias, provocan un fenómeno que devuelve protagonismo a personajes y hechos con independencia de su antigüedad. Las informaciones sobre individuos, grupos, acontecimientos e incluso temas, permanecen en un estado de latencia por períodos variables de tiempo, tras los cuales se retoman y actualizan.

La figura 5 muestra las distribuciones cronológicas de las noticias emitidas por Televisión Valenciana desde enero de 1990 a octubre de 1995 (trazados R y A) y de los artículos y reportajes publicados en 30 revistas y semanarios de información general (trazados W e I) en el mismo plazo. Los dos primeros trazados corresponden a los casos de Luis Roldán y Antonio Anglés. Los dos segundos al tratamiento de informaciones relativas a Woody Allen y a los incendios forestales en España. Entre los picos de mayor actividad se observan valles de nulo tratamiento informativo, períodos de latencia que en absoluto invalidan la utilidad de los registros informativos correspondientes a cada pico.

Figura 5

La distribución temporal de las noticias emitidas sobre Luis Roldán (R) y Antonio Anglés (A) y de los artículos publicados sobre incendios forestales (I) y Woody Allen (W) muestra el fenómeno de latencia y algunos trazos del fenómeno de recurrencia



Esta evolución no sólo es típica del seguimiento de casos judiciales. También se origina en las campañas promocionales de algunos productos (estrenos de Woody Allen) y está relacionada con la redundancia cíclica (incendios forestales).

A grandes rasgos, el fenómeno de latencia se puede hacer corresponder con el principio de perdurabilidad (3), que «tiende a fijar la utilidad futura y el grado de permanencia de los textos y referencias en la elaboración de la información periodística», según Galdón.

2.7 Preponderancia de los documentos compuestos

Uno de los retos que la representación, el análisis y la recuperación de documentos plantea en la actualidad es la abundancia de documentos compuestos de textos y elementos gráficos. En la información de actualidad esta característica es muy acusada. Por un lado, se origina en reciprocidad a la fragmentación de los mensajes. Además, se ve facilitada por el nivel técnico de los procedimientos de preimpresión e impresión en el entorno editorial de la actualidad. Por supuesto, es una característica consustancial a los documentos audiovisuales y obedece, también, a la creciente tendencia a la utilización de elementos figurativos en la comunicación.

La figura 6 muestra el ejemplo de la combinación de elementos gráficos, textuales y numéricos para ofrecer un resumen del conflicto de los Balcanes y sus protagonistas. Como puede apreciarse en el pie, se trata de una realización del equipo de infografía con el apoyo del departamento de documentación del matutino madrileño *El País*. En semanarios y revistas es aún mayor la incorporación de elementos fotográficos y gráficos a documentos textuales.

2.8 La ley del mínimo esfuerzo

Esta es la primera de las características destacables del uso de documentos en el entorno de la información de actualidad. El propio ritmo de actividad que genera la fragmentación de los mensajes, lo que Fuentes y Conesa plantean como necesidad de respuesta rápida a las demandas de los usuarios (1, 2), tiene gran incidencia en la recuperación de información periodística. Georges Zipf sugirió un principio del mínimo esfuerzo para justificar la utilización mayoritaria de un reducido grupo de términos en el empleo del lenguaje común. Del mismo modo, el mínimo esfuerzo justifica la selección de un pequeño grupo de documentos de entre los ofrecidos en respuesta a una solicitud de documentación periodística, en detrimento de otros que pudieran completar la respuesta y hasta mejorarla. Los usuarios habituales de los servicios de documentación periodística, acaso presionados por su ritmo de actividad, no sólo demandan documentos directamente centrados en su solicitud. Además, descartan aquellos cuya obtención resulte poco ágil o se deba aplazar. Se prefiere un teletipo o una noticia de prensa antes que un reportaje de revista (normalmente ofrecido a través de su referencia) o un capítulo de una monografía. Como criterios de discriminación, priman la actualidad del documento y su elaboración compuesta. En el polo opuesto figuraría su extensión y, en general, cualquier característica que dificulte su rápida asequibilidad. Así, cuando la demanda se realiza en torno a un tema, se aceptan sólo las noticias o teletipos más recientes y aquellos que ofrecen la información en forma tabular o gráfica. En las solicitudes sobre personalidades se prefieren los perfiles biográficos o las trayectorias a las memorias, las biografías o algunas entrevistas.

Figura 6
Un documento compuesto típico de la información de actualidad: combinación de grafismos, perfiles biográficos, fotografías, tablas estadísticas y cronologías



Pero no deja de ser una realidad virtual. Cuando, por medio de la tecnología, los militares estadounidenses patrullaron en la pantalla, delante de los tres presidentes balcánicos, las carreteras montañosas que rodean Sarajevo, no encontraron ninguna resistencia. Pero las tropas que tengan que hacer pronto ese patrullaje sobre el auténtico terreno sí pueden encontrarla.

El primero que conoce ese peligro es el propio Slobodan Milosevic. El presidente serbio se había traído a Dayton, como parte de su delegación, a varios representantes serbo-bosnios, entre ellos uno de los más duros, Momcilo Krajcnik, presidente del Parlamento serbo-bosnio. Por decisión del propio Milosevic, éstos quedaron durante los 21 días de encierro en Dayton al margen de las conversaciones.

Ni siquiera cuando el último mapa estaba elaborado, Milosevic se lo enseñó a Krajcnik. El general Wesley había expuesto públicamente serias dudas de que fuera conveniente firmar un acuerdo que exige el envío de 20 000 soldados norteamericanos a Bosnia sin contar con los jefes de las milicias serbias. Pero Milosevic había insistido en que eso era tarea suya.

Sólo cuando las tres partes estaban comprometidas con la paz, el presidente serbio se reunió por separado, en la misma base aérea, con sus correligionarios bosnios y les enseñó los documentos sobre su futuro. Poco después, Krajcnik se mostró públicamente contra el acuerdo.

Una incierta misión

Antes de que salieran de Dayton, la Administración norteamericana le pidió a Milosevic, a Tudjman y a Izetbegovic una carta en la que se comprometiesen a proteger la seguridad de sus soldados que deben ser desplegados en Bosnia. Era una garantía extra que Clinton necesitaba para comparecer el lunes ante su propia nación, contraria a arriesgar a sus hombres en una incierta misión en los Balcanes. Pero EE UU le pidió a Milosevic algo más: otro compromiso por escrito de parte de los serbo-bosnios. Holbrooke llegó a advertir a Milosevic que las sanciones económicas contra Serbia, que fueron levantadas por la ONU el pasado miércoles en cumplimiento del acuerdo de Dayton, podrían ser reimpuestas automáticamente, sin necesidad de una nueva votación.

El Gobierno norteamericano salió de Dayton con aspectos sin resolver. El más importante es el del respaldo del Congreso a los planes militares de Clinton en Bosnia, otro es el del dudoso grado de convicción que los aliados europeos han mostrado hacia este acuerdo de paz.

Pese a todos los puntos oscuros, Clinton comunicará mañana al país que tiene previsto que sus hombres marchen hacia Bosnia. Es una operación cara —oficialmente sólo se ha hablado todavía de "decenas de millones de dólares"— en la que Clinton se juega su reelección. Washington ha pronosticado que no estarán allí más de 12 meses, independientemente de si para entonces se han celebrado ya elecciones democráticas en Bosnia o no. Los expertos consideran que un año es el plazo para comprobar si el plan de paz funciona.

En cualquier caso, tal y como se comenta en el siguiente epígrafe, la gran diversificación de los usuarios resta generalidad a esta característica.

2.9 Estratificación de usuarios y usos

La información de actualidad tiene como destinatario final al público en general. De ahí la accesibilidad de sus mensajes y el hecho de que, como Fuentes y Conesa han constatado, buena parte de los servicios de documentación de prensa sean accesibles al público (1). Pero, más que una diversificación de usuarios, cabría hablar de una estratificación de los usuarios y de los usos de la documentación periodística.

Ni los productos de la actividad periodística ni las redacciones de los diversos medios son homogéneos. Existen secciones especiales en los medios impresos y espacios especializados en los medios audiovisuales. Estas distinciones no sólo requieren de una especialización profesional del periodista, redactor o guionista. También señalan la existencia de un estado de conocimiento y un perfil de consumo diferentes a los del periodista «generalista» y, en consecuencia, diferentes demandas de información. Los profesionales a cargo de suplementos culturales, páginas de información económica, críticas, suplementos científicos y un largo etcétera de ediciones especiales constituyen un estrato muy diferenciado en el consumo de información periodística. Ni que decir tiene que el auge del periodismo de investigación y sus demandas se encuadran plenamente en esta estratificación. De nuevo, ha sido Gabriel Galdón quien ha destacado esta característica en forma de un principio de adecuación funcional, que define como «una regla metodológica por la que la actividad documental se orienta al tratamiento específico que precisa cada tarea y medio documental, de acuerdo con su tarea y la función que realiza» (3).

Por otra parte, se olvida con frecuencia que también los responsables empresariales y cargos directivos de los medios de comunicación formulan solicitudes. La preparación de unas jornadas sobre «infancia y televisión» ocupó buena parte de la actividad del área de documentación escrita de RTVV en un período dado. Los datos sobre la distribución temática o geográfica de las noticias emitidas por cualquier radio o televisión, una petición típica de sus responsables empresariales, difícilmente pueden obtenerse si no es previa consulta de las bases de datos documentales correspondientes.

2.10 Relatividad de significado

Los documentos periodísticos cambian su significado cuando cambia el contexto en que se formulan las solicitudes, y ofrecen diversas interpretaciones para usuarios diversos. Esta característica está íntimamente relacionada con la fragmentación de los mensajes y también con la estratificación comentada en el párrafo anterior. Por otra parte, el grado de subjetividad que incurre en la elaboración de mensajes periodísticos, muy superior al de la comunicación científica, favorece la diversidad de interpretaciones. De hecho, la consideración de un trabajo científico como un «símbolo conceptual» fue uno de los pilares fundamentales de la recuperación por citas antes incluso de que Henry Small la formulara (6) en el contexto de la teorías de las co-citas.

La recuperación de documentos audiovisuales ofrece los ejemplos más claros. Para la cobertura del «trabajo cualificado de la mujer» se han recuperado imágenes definidas en el análisis como «recursos visuales de laboratorios de investigación».

Los datos estadísticos sobre robos de coches son tan relevantes para un redactor de la sección de sucesos y tribunales como para un redactor de economía y finanzas. El primero se centra en la evolución de los actos delictivos. El segundo en la variación de las primas de seguros de automóviles. Y los amarres en puertos deportivos interesan en el tratamiento del nivel de vida y los signos de enriquecimiento, además de constituir información de primera mano sobre los deportes náuticos.

3 Discusión: implicaciones del decálogo para el trabajo documental

La práctica totalidad de las 10 características enunciadas afecta a las operaciones de selección y adquisición de materiales periodísticos. Además, el efecto Mateo, la abundancia de documentos compuestos y la fragmentación de los mensajes influyen fuertemente en las operaciones de análisis documental y los esquemas de datos para la representación de los documentos.

Por su parte, el fenómeno de latencia, la ley del mínimo esfuerzo y la relatividad del significado inciden en las operaciones de almacenamiento y conservación de los materiales. Las operaciones de recuperación y distribución de documentos, por su parte, se ven afectadas por las tres últimas características, las que se centran en el uso de la información en documentación periodística.

3.1 La selección y adquisición de materiales

¿Cuál de los documentos que en un mismo momento tratan un mismo tema se debe seleccionar para su incorporación a los archivos de documentación periodística?

Dada una noticia previa a un acontecimiento, ¿es necesario seleccionarla o bien se debe esperar al acontecimiento mismo para obtener un documento de mayor profundidad?

¿Qué criterio se debe seguir para el descarte o expurgo de materiales que no se consultan durante períodos prolongados?

¿Cuántas versiones de un mismo documento se deben incorporar al archivo?

¿Todas las noticias centradas en un personaje de gran actualidad serán útiles?

Estas y otras preguntas ayudan a ejemplificar la gran influencia de las características comentadas sobre la selección y adquisición de documentos para la documentación periodística.

Algunas reglas, que la práctica sanciona, dictan, en primer lugar, que un material se debe adquirir en el formato más flexible: aquel más apropiado para su adquisición, su reproducción o su distribución simples. Los ficheros electrónicos que contienen teletipos de agencias, por ejemplo, son preferibles a las noticias ya impresas en diarios. En segundo lugar, conviene esperar a la producción de la secuencia completa previa-acontecimiento-resumen para seleccionar el tercer componente informativo, aun a costa de un ritmo ralentizado de actualización. La homogeneidad de la fuente es una tercera regla de interés: dadas diversas repeticiones en diferentes medios de un asunto, es preferible la selección de la noticia de uno de los medios, aquél del que habitualmente se seleccionan otras informaciones. Ello no es óbice para que, cumpliendo con otro de los principios enumerados por Galdón, el de «verificabilidad» (3), se seleccionen varios documentos

sobre una misma información en el caso de discrepancias entre las fuentes. La probabilidad de seguimiento, en cuarto lugar, se debe calcular para cada asunto. Determinados acontecimientos, por nimios e irrelevantes que parezcan, pueden suscitar el seguimiento informativo al cabo de un período, lo que se traduce en futuras demandas que es preciso prever. Por contra, en quinto lugar, los materiales que tratan un tema genérico sólo se seleccionan cuando no existen documentos de archivo que hayan tratado ya el mismo asunto.

3.2 El análisis documental para la documentación periodística

El efecto de concentración de la información de actualidad en determinados personajes o temas obliga a la adopción de medidas que contribuyen a aumentar el nivel de discriminación de identificadores, descriptores y palabras clave. Este recurso también es obligado para representar adecuadamente los diversos componentes de los documentos compuestos.

Radiotelevisión Valenciana emplea un conjunto de 28 limitadores (cualificadores), que se aplican en el análisis documental de los materiales audiovisuales para especificar el tipo de imágenes de un personaje o un tema. Un conjunto similar se aplica en el análisis de documentos impresos. De este modo, por ejemplo, las 298 grabaciones que en 1995 contenían la figura de Felipe González Márquez quedan distribuidas en 13 grupos, dependiendo de la modalidad de plano o de la modalidad de grabación de las imágenes. Otro tanto sucede con los documentos que contienen, al mismo tiempo, un perfil biográfico, una entrevista y fotografías de Ana Botella. El párrafo correspondiente especifica:

BOTELLA-ANA-DECL
BOTELLA-ANA-FOTO
BOTELLA-ANA-PERF

de forma que cualquiera de estos elementos se pueda identificar en respuesta a solicitudes de extrema especificidad, que son habituales.

La incorporación al esquema de datos de un elemento para designar el tipo de las grabaciones audiovisuales, por otra parte, resulta obligada, para ajustar el tratamiento documental a la especial dinámica de la información de actualidad antes comentada. El «tríptico» tiene como elemento central el valor noticia. Los tratamientos anteriores reciben indistintamente la etiqueta previa, mientras las terceras partes se rotulan como resumen o análisis, dependiendo del tratamiento adjudicado por los redactores.

3.3 Implicaciones para la conservación o el almacenamiento de los documentos periodísticos

La abundancia de información no es privativa de los ámbitos científicos y técnicos. La documentación periodística exige tanto criterios claros de selección y adquisición como criterios de descarte y expurgo de materiales. El efecto de latencia influye extraordinariamente en la conservación de materiales. Afortunadamente, no todos los campos temáticos se ven afectados del mismo modo. Así, puede decirse que el efecto es máxi-

mo en la información relativa a sucesos y tribunales, incluyendo la cobertura de acciones terroristas. Las posibilidades de expurgo de los documentos en esta área son prácticamente nulas. Sólo el apoyo de la redundancia cíclica y el seguimiento puede mitigar el efecto de latencia, cuando se comprueba que determinados documentos resumen por períodos algunas series de hechos delictivos. La conservación y recuperación de las imágenes de Antonio Anglés en la unidad de documentación de Radiotelevisión Valenciana, que procedían de su procesamiento por un primer secuestro, es el ejemplo más claro de superación de un período de latencia que se prolongó por espacio de dos años. Por otro lado, el principio limitativo enunciado por Galdón, y definido como referencia al «conjunto de circunstancias reales de la actividad documental que limitan su ejercicio y la utilización de medios» (3) incide de manera poderosa en la selección, en cuanto influye en la relatividad de significado de los mensajes informativos, tratados a veces desde una perspectiva localista.

La ley del mínimo esfuerzo incide en la sustitución de los documentos más literarios por aquellos más estructurados y de mayor cobertura. La obtención de una estadística económica anual o quinquenal puede justificar el descarte de muchas estadísticas parciales sobre parecido asunto.

Uno de los principales componentes de la relatividad de significado, por su parte, es el cambio en el estado de conocimiento de los usuarios en función del tiempo. Es posible que el fenómeno de obliteración, de incorporación al acervo común, de unos hechos o datos, justifique el descarte de materiales hasta entonces conservados.

Tal y como expresaban los párrafos introductorios, las características identificadas requieren estudios pormenorizados que ahonden en su naturaleza y sus interrelaciones. También es necesario que las implicaciones para las operaciones básicas en documentación periodística, que aquí sólo se han esbozado, se examinen cuidadosamente. La consideración atenta de los fenómenos comentados puede contribuir a un conocimiento más profundo de la dinámica de la información de actualidad y, por ende, a la formulación de principios generales que rijan las actividades de documentación periodística, hoy por hoy sujetas al mejor o peor arbitrio de sus protagonistas y faltas de estándares y protocolos adecuados.

Referencias bibliográficas

1. FUENTES, M. E.; CONESA, A. *La documentació periodística*. Barcelona: Centre d'Investigació de la Comunicació, 1994.
2. FUENTES, M. E. Características generales de la documentación periodística y características específicas de los medios de comunicación escritos. *Manual de Documentación Periodística*. Madrid: Síntesis, 1995, págs. 135-145.
3. GALDON, G. Principios configuradores de la actividad documental periodística. *Doc. Cienc. Inf.*, 9:249-265, 1985.
4. MERTON, R. K. The Matthew effect in science: the reward and communication systems of science are considered. *Science*, 159:56-63, 1968.
5. LOPEZ PIÑERO, J. M. *El análisis estadístico y sociométrico de la literatura científica*. Valencia: Centro de Documentación e Informática Biomédica, 1972.
6. SMALL, H. Cited documents as concept symbols. *Soc. Stud. Sci.*, 8:327-340, 1978.

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.

DOCUMENTACION. PRESENTACION DE TESIS Y DOCUMENTOS SIMILARES ISO 7144 UNE 50-136

0 Introducción

Las reglas establecidas en esta norma internacional se destinan a editores y autores de tesis.

La presentación, el estilo y la bibliografía de una tesis se ajustarán a las normas específicas de la universidad en la que se presenta, incluso si la tesis se difunde fuera de dicha universidad.

Se recomienda también que la descripción bibliográfica del documento se registre en el organismo adecuado indicando además la forma de presentación, la disponibilidad y una lista de distribución.

1 Objeto y campo de aplicación

Esta Norma establece reglas para la presentación de tesis y documentos similares de cualquier disciplina.

Es aplicable a las tesis presentadas:

- en forma de libro;
- como parte de un libro;
- como artículo de una publicación periódica;
- como documento mecanografiado;
- como un conjunto de publicaciones separadas.

Las reglas se aplican a tesis reproducidas en las siguientes formas:

- compuestas e impresas;
- en tamaño original o reducido (por ejemplo de A4 a A5);
- en microforma.

2 Referencias

- ISO 31 (partes 0 a 13). Cantidades, unidades y símbolos.
- UNE 50-103 Documentación. Preparación de resúmenes.
- UNE 50-104 Referencias bibliográficas. Contenido, forma y estructura.
- UNE 50-107 Documentación. Número Internacional Normalizado de Publicaciones en Serie (ISSN)
- UNE 50-111 Documentación. Índice de una publicación.
- UNE 50-120 Documentación. Títulos en los lomos de los libros y otras publicaciones.
- UNE 50-128 Documentación. Presentación de traducciones.
- UNE 50-129 Documentación. Hojas preliminares de los libros.
- UNE 50-130 Documentación. Numeración Internacional de Libros (ISBN).
- UNE 50-132 Documentación. Numeración de las divisiones y subdivisiones en los documentos escritos.
- UNE 50-135 Documentación. Presentación de informes científicos y técnicos.

3 Definición

En esta Norma se aplica la siguiente definición.

Tesis: Documento que expone la investigación de un autor y sus resultados, presentado por él para obtener un grado o un título profesional.

4 Métodos de producción

4.1 Las tesis se presentarán en forma legible, mecanografiadas o impresas. Los caracteres mecanografiados deben ser negros y nítidos. Los dibujos y croquis deben ser en tinta negra.

4.2 Papel

El papel debe ser blanco y tener una opacidad y calidad que permitan la impresión, lectura y microreproducción.

4.3 Tamaño

Si la tesis es mecanografiada el tamaño del papel debe ser A4 (210 mm × 297 mm); si el documento se presenta impreso hay que elegir un tamaño normalizado de libro.

4.4 Márgenes

Los márgenes deben ser suficientes para facilitar la encuadernación y la reproducción.

4.5 Numeración de partes, capítulos, apartados y páginas.

4.5.1 Partes, capítulos y apartados.

La numeración de las partes, capítulos y apartados debe hacerse de acuerdo con UNE 50-132

4.5.2 Páginación

La numeración de las páginas, incluyendo las páginas en blanco, debe ser correlativa incluso si una tesis se publica en varios volúmenes, en cifras arábigas, comenzando por el recto de la primera página impresa. Las hojas preliminares se cuentan pero no se numeran

5 Orden de los elementos

5.1 División

Una tesis comprende las siguientes partes principales:

- a) preliminares;
- b) texto principal;
- c) anexos;
- d) partes finales.

5.2 Preliminares

Los preliminares consisten en los siguientes elementos, dispuestos en este orden:

- a) cubierta (páginas 1 y 2 de cubierta) si se requiere (véase capítulo 6);
- b) portada (véase capítulo 7);
- c) página de erratas, si procede (véase capítulo 8);
- d) resumen (véase capítulo 9);
- e) prefacio (véase capítulo 10);
- f) índice general (véase capítulo 11);
- g) lista de ilustraciones y lista de tablas, si procede (véase capítulo 12);
- h) lista de abreviaturas y símbolos, si se necesita (véase capítulo 13);
- i) glosario, si es necesario (véase capítulo 14).

5.3 Texto principal

El texto principal está formado por los siguientes elementos, dispuestos en este orden:

- a) texto principal con las ilustraciones y las tablas esenciales (véase capítulo 15);
- b) lista de referencias (véase 16.1. y 16.2).

5.4 Anexos

Los anexos se consideran separadamente de otras partes finales, porque, aunque no siempre, pueden constituir una parte sustancial de algunas tesis (véase 16.3 y capítulo 17).

Los anexos deben seguir al texto principal de las tesis cuando éstas se presenten en forma de libro, de artículo de publicación periódica o mecanografiadas. En las formadas por un conjunto encuadernado de publicaciones separadas (a las cuales se han añadido preliminares y partes finales) los anexos deben seguir al texto de la publicación a la que pertenecen.

5.5 Partes finales

Las partes finales consisten en:

- a) índice(s), si hubiere (véase capítulo 18);
- b) curriculum vitae del autor, si procede;
- c) interior y exterior de la cubierta posterior (páginas 3 y 4 de la cubierta), si se requiere;
- d) eventualmente, material anexo.

6 Cubierta

El uso de la cubierta es opcional. La primera página de la cubierta, si existe, contendrá los elementos esenciales de la portada; el título de la tesis, el nombre o nombres del autor o de los autores y, si la tesis forma parte de una publicación en serie, el título y número de la misma.

Para los títulos en el lomo véase UNE 50-120

7 Portada ¹

7.1 En la portada deben figurar los siguientes elementos y en este orden (véase UNE 50-120):

- a) título de la tesis y subtítulo si procede;
- b) número total de volúmenes, si está formada por más de uno y número del volumen;
- c) título de la publicación en serie y número del volumen;

¹ Generalmente, los centros de enseñanza superior tienen normas específicas para el contenido y la disposición de la portada de las tesis. En estos casos, el centro debe dar su aprobación a la portada.

-
- d) nombre(s) completo(s) del autor(es), seguido de sus títulos y distinciones. La forma del nombre del autor debe indicar claramente la parte del nombre bajo la cual se debe incluir en una lista alfabética. Si el nombre del autor ha cambiado, el nombre legal se indicará en primer lugar;
 - e) nombre y lugar de la institución en la que se presenta la tesis;
 - f) departamento, facultad u organización en que se realizó la investigación;
 - g) nombre del director de la tesis, del presidente y de los miembros del tribunal;
 - h) grado a que opta y especialidad;
 - i) fecha de presentación y defensa;
 - j) lugar y fecha de publicación y editor, si procede, o disponibilidad.

7.2 En ocasiones se publica una edición comercial de la tesis, además de la tesis original. En este caso, en la portada o en su verso se debe indicar que la edición se basa en una tesis original y se debe ofrecer, como mínimo, la siguiente información:

- a) título completo y subtítulo, si lo tiene, de la tesis original;
- b) nombre completo del autor o autores;
- c) nombre de la institución en la que se ha defendido la tesis;
- d) grado a que opta y especialidad o grado que ha sido concedido a los autores;
- e) fecha de presentación de la tesis, o fecha en la que se concedió el título;
- f) editor, lugar y fecha de publicación.

7.4, 7.5 y 7.6. se aplican también en el caso de edición comercial.

7.3 Título

7.3.1 El título debe indicar claramente el contenido. Cada palabra debe proporcionar información específica para su utilización en listas de títulos, en la indización y en la recuperación de la información.

7.3.2 El subtítulo debe estar claramente subordinado al título.

7.3.3 El título de la portada debe ser el mismo en todas las partes de la tesis. Sin embargo, puede estar abreviado en los títulos repetidos y en los títulos del lomo, si existen.

7.3.4 En las tesis divididas en varios volúmenes, el autor, para identificarlos, podrá utilizar títulos individuales, aunque se deben mantener el título principal y el subtítulo.

7.3.5 Si la tesis es edición crítica de una traducción o una traducción con notas aclaratorias, el título y el nombre del autor de la obra original deben aparecer en la lengua original (o, si es necesario, transliterados siguiendo la norma internacional correspondiente) y a continuación el título traducido (véase UNE 50-128)

7.3.6 El idioma del título y del subtítulo será aquél en que está escrita la tesis.

7.4 Título(s) de publicaciones en serie

7.4.1 Si la tesis se edita en una publicación en serie, el título de ésta se debe indicar en la portada. Si la tesis se edita en varias publicaciones en serie, se deben mencionar los títulos de todas ellas.

7.4.2 La numeración de la publicación en serie se debe dar después de su título. En el caso de publicación periódica, el volumen, el año y el número se colocan después del título de la publicación en serie.

7.5 ISBN e ISSN

Si una tesis se publica como monografía debe llevar el Número Internacional Normalizado de Libros (ISBN) en el recto o en el verso de la portada (UNE 50-130). Si la tesis se publica como parte de una publicación en serie, debe llevar el Número Internacional Normalizado de Publicaciones en Serie (ISSN) (véase UNE 50-107) ².

7.6 Derechos de autor (copyright)

El propietario y la fecha del derecho de autor se deben indicar en el recto o verso de la portada de acuerdo con las leyes correspondientes.

8 Erratas

8.1 Las erratas, si existen, se deben indicar y corregir en una de las caras de una hoja insertada después de la portada, bajo el epígrafe «erratum» o «errata».

8.2 En la parte superior de la hoja debe aparecer la siguiente información:

- título;
- subtítulo, si existe;
- número de volumen, si tiene;
- nombre del autor o nombres de los autores;
- fecha de publicación o de defensa;
- lugar de publicación o de defensa.

8.3 La disposición del texto debe ser la siguiente:

Ejemplo

Página	Línea	Dice	Debe decir
82	4	publicación	presentación

² Como complemento al ISBN y al ISSN, en las tesis publicadas se recomienda incluir los datos bibliográficos completos del CIP (Catalogación en Publicación).

8.4 Los caracteres y la longitud de las líneas deberán ser los mismos que en el texto original.

9 Resumen

Los resúmenes se deben redactar de acuerdo con UNE 50-103.

Los descriptores o palabras clave y/o las firmas, como por ejemplo las de CDU asignadas a las tesis, si se incluyen, deben colocarse inmediatamente antes o después del resumen.

10 Prefacio³

El prefacio debe incluir entre otras, las siguientes informaciones:

Las razones que han llevado a la realización del estudio, el tema, la finalidad y el alcance y también los agradecimientos por las ayudas, por ejemplo apoyo económico (becas y subvenciones) y las consultas y discusiones con los directores de la tesis, y colegas de trabajo.

11 Índice general⁴

11.1 El índice general consiste en los títulos de las principales subdivisiones de la tesis y de los anexos y los números de las páginas en las que se hallan.

Si la tesis comprende un conjunto de documentos se debe incluir una lista de ellos.

11.2 En una tesis en varios volúmenes cada volumen lleva su índice, pero hay que incluir también el índice general completo en cada volumen.

12 Lista de ilustraciones y tablas

12.1 Todas las ilustraciones (figuras)⁵, mapas, láminas, tablas, etc. se deben indicar en listas separadas.

12.2 En las listas se debe indicar el número, la leyenda de la figura, del mapa, de la lámina, de la tabla y el número de página en la que aparece.

La leyenda puede darse abreviada, es decir limitarse a la primera frase que será inteligible por sí misma.

12.3 Las fuentes de las ilustraciones y de las tablas, si no se incluyen en la leyenda o en los agradecimientos (véase capítulo 10), se deben mencionar en la lista de ilustraciones.

³ Algunos centros de enseñanza superior tienen reglas propias sobre el contenido de los prefacios.

⁴ Se recomienda también traducir el índice general a otras lenguas.

⁵ El término «ilustración» abarca gráficos, dibujos, y fotografías. Todas las ilustraciones se deben llamar figuras en la tesis.

13 Abreviaturas y símbolos

13.1 Las abreviaturas y símbolos deben estar de acuerdo con las Normas correspondientes. Si los símbolos requeridos no se hallan en ninguna Norma, se debe hacer referencia a las publicaciones realizadas por organismos científicos competentes en la materia.

Si las tesis contienen signos, símbolos, unidades, abreviaturas o acrónimos que el lector no pueda comprender inmediatamente, se deben explicar en una o varias listas.

13.2 Las abreviaturas y los símbolos se deben desarrollar o definir la primera vez que aparezcan en el texto. Si las abreviaturas y los símbolos son numerosos se deben relacionar y desarrollar en una lista aparte del texto. Esta lista se debe colocar a continuación del índice o después de las listas de figuras y/o tablas.

14 Glosario

Los términos que requieren explicación se definen en un glosario. La existencia de un glosario no justifica la omisión de una explicación en el texto la primera vez que aparece un término.

15 Texto principal

15.1 Consideraciones generales

El texto principal debe comenzar con una introducción y acabar con una conclusión. La introducción debe relacionar la tesis con las investigaciones previas en el tema y también subrayar los objetivos y métodos de la tesis.

15.1.1 El texto principal debe comenzar en el recto de una hoja.

15.1.2 Se dividirá, si es necesario, en partes, capítulos y, eventualmente, en apartados numerados. No se recomiendan otras subdivisiones. La numeración se hará de acuerdo con UNE 50-132.

15.1.3 Cada parte debe comenzar en una nueva página.

15.1.4 Los términos usados para designar las diferentes partes, capítulos y apartados deben ser los mismos en todo el documento.

15.2 Citas textuales

Las citas textuales no integradas en el texto de los capítulos se deben distinguir claramente del texto principal, indicándose también las fuentes.

15.3 Publicaciones citadas

15.3.1 Las citas en el texto se deben indicar por el nombre del autor y el año de publicación o por un número de referencia que corresponderá a una entrada numerada de la lista de referencias. En este último caso, los números se colocarán como superíndices o bien entre paréntesis después del nombre, palabra o frase pertinente (véase también Anexo A).

15.3.2 Las referencias bibliográficas deben ser conforme a UNE 50-104. Para la lista de referencias véase el Capítulo 16 y el Anexo B.

15.4 Notas

Las notas se deben limitar al mínimo.

15.5 Ecuaciones y fórmulas

15.5.1 Las ecuaciones y las fórmulas se deben sangrar respecto al margen y separar del texto circundante con un espacio extra. Si las fórmulas son muy breves se pueden colocar en el texto, precedidas o seguidas de un espacio suplementario.

15.5.2 Si hay varias ecuaciones y fórmulas se deben identificar con cifras correlativas colocadas entre paréntesis en el extremo derecho de la línea.

Ejemplo

$$w_1 = u_{11} - u_{12}u_{21} \quad (5)$$

15.5.3 Las llamadas del texto a las ecuaciones o a las fórmulas se deben hacer del siguiente modo:

ec. (1), form. (2)

15.5.4 Si hay que fragmentar ecuaciones o fórmulas por falta de espacio en la línea, se separarán antes de un signo igual o después de un signo de suma, resta, multiplicación o división.

15.5.5 El numerador y el denominador se deben separar por una línea de igual longitud que el más largo de ellos.

15.5.6 Si hay que incluir fracciones en el texto se colocarán, si es posible, en un solo nivel, utilizando una barra oblicua o un exponente negativo, en su caso.

Ejemplo

en lugar de $\frac{1}{\sqrt{2}}$, escríbase $1/\sqrt{2}$ o $2^{-1/2}$

15.6 Versos

15.6.1 Los versos se deben distinguir del texto principal.

15.6.2 Si hay poesías de más de 15 versos, éstos se numerarán, por ejemplo, de 5 en 5.

15.6.3 Los versos se deben sangrar del margen izquierdo y separar del texto circundante por un espacio suplementario.

15.6.4 En el caso de traducciones en páginas encaradas, los versos se deben disponer de forma que se correspondan.

15.6.5 Si un verso sobrepasa la línea, se debe sangrar y justificar la parte saliente en el margen derecho.

15.6.6 La fuente de un poema se debe dar al final de la cita, preferiblemente en forma de referencia bibliográfica completa (véase UNE 50-104).

15.7 Ilustraciones y tablas: presentación y reproducción

15.7.1 Colocación

Las ilustraciones, por ejemplo dibujos, diagramas, fotografías, mapas y tablas deben colocarse cerca de la primera referencia que a ellos se hace en el texto.

Sin embargo, se colocarán en orden numérico correlativo después del texto, si la tesis consta de pocas páginas de texto y numerosas ilustraciones y/o tablas, o si hay varias referencias a la misma tabla o ilustración.

15.7.2 Presentación

Las reproducciones de ilustraciones o tablas deben ser legibles incluso cuando estén reducidas. Las líneas de colores se deben reemplazar por líneas diferenciadas discontinuas. Las ilustraciones que, por razones técnicas (por ejemplo reproducciones en color), exigen una reproducción o impresión separada, se deben presentar como láminas (fuera de texto).

15.7.3 Leyendas

15.7.3.1 Con cada ilustración o tabla debe figurar una leyenda, lo más breve posible, que se dispondrá horizontalmente y sin encuadrar.

15.7.3.2 La leyenda de una tabla se debe colocar debajo de la misma, después del número que se le ha asignado.

15.7.3.3 La leyenda de una ilustración se debe colocar bajo la misma. Si la ilustración ocupa toda la página, la leyenda se colocará en la parte inferior de la página encuadrada.

15.7.3.4 La leyenda de una ilustración se debe colocar después de la cifra arábica que le corresponda.

15.7.3.5 Los números de las ilustraciones o de las tablas, cuando se mencionan en el texto, deben ir precedidos o seguidos de las palabras «figura» o «tabla» o sus equivalentes (o sus abreviaturas); se debe indicar la fuente de todos los datos no originales de una ilustración o tabla.

15.7.4 Numeración

15.7.4.1 Las ilustraciones deben tener una numeración correlativa en cifras arábicas, generalmente sin diferenciar entre mapas, dibujos, gráficos, diagramas, láminas, etc. Sin embargo, puede ser aconsejable una numeración separada para los mapas.

15.7.4.2 Las ilustraciones y las tablas deben numerarse separadamente y de forma correlativa.

15.7.4.3 Las ilustraciones y las tablas en los anexos se designan por la letra del anexo seguida de un número propio.

16 Lista de referencias bibliográficas

La lista de referencias bibliográficas debe estar de acuerdo con UNE 50-104.

16.1 Todos los documentos citados en el texto se deben numerar bajo el epígrafe «Referencias».

16.2 La lista de referencias bibliográficas se debe colocar en una página inmediatamente posterior a la última del texto principal y precediendo a las ilustraciones y las tablas, si están agrupadas (véase 15.7.1).

16.3 Los documentos no citados en el texto principal pero dados como información complementaria se deben enumerar en un anexo titulado «Bibliografía».

17 Anexos

17.1 Los anexos pueden ofrecer informaciones más detalladas, explicaciones más completas de los métodos y técnicas resumidos en el texto, lecturas aconsejadas (bibliografía) y cualquiera otra información que no es esencial para la comprensión del texto principal.

17.2 La paginación de los anexos debe ser correlativa y continuará la del texto principal.

17.3 Cada uno de los anexos se identificará con una letra mayúscula del alfabeto, comenzando por la A, precedida de la palabra «Anexo».

17.4 La división en capítulos y apartados de los anexos debe corresponder con la del texto principal. La numeración de éstos recomenzará en cada anexo y cada número debe ir precedido de la letra del anexo.

17.5 Cada anexo debe comenzar en una nueva página.

18 Índice

La presentación del índice debe cumplir la Norma UNE 50-111.

18.1 Las cifras arábicas se deben utilizar para todas las referencias de página excepto las referencias de páginas de los anexos. Estos números de página irán precedidos por la letra del anexo.

Cuando hay más de un volumen, el número de página irá precedido por el número de volumen, que se indicará en cifras arábicas, y separado de él.

18.2 Cada índice debe comenzar en una nueva página.

18.3 El tipo de índice se debe indicar claramente en su título, por ejemplo, general o especializado (por materias, lugares, etc.).

18.4 Para la claridad de conjunto, cada entrada se reducirá a un número limitado de subdivisiones.

ANEXO A Citas en el texto (Este Anexo forma parte de la Norma)

Para las citas bibliográficas se toma como base la Norma UNE 50-135.

«7.5.3. Citas en el texto

La forma de citación empleada en el texto deberá seguir uno de los dos métodos siguientes, conforme al elegido para la presentación de la lista de referencias:

- a) Citación por nombre/fecha que corresponde con el nombre del autor o autores y la fecha de publicación en una lista de referencias ordenada alfabéticamente [ver 7.5.1] y si se trata de una microforma en una nota a pie de página [ver 7.5.2].
- b) Un número de citación que corresponde al número de una lista de referencias numeradas [ver 7.5.1] y si se trata de una microforma al número de una nota a pie de página [ver 7.5.2].

Cuando se utiliza citación por autor/fecha estas citas deben combinar el nombre del autor o autores y la fecha de publicación en un punto apropiado del texto, bien colocando ambos elementos entre corchetes, o cuando el nombre forma parte de una frase, añadiendo la fecha entre paréntesis detrás del nombre. Con frecuencia es deseable incluir en la cita del texto la página específica a la que se refiere.

Ejemplo

Cita:

... has been noted at altitudes as low as 2.500 m (MacFarland, 1974, p. 650)

o

... MacFarland (1974, p. 650) has noted this at altitudes as low as 2 500 m.

Entrada correspondiente en la lista de referencias:

MACFARLAND, R.A. Influence of changing time zones on air crews. *Aerospace Medicine* 45, 1974: 648-658.

Correspondencia con la nota a pie de página (versión abreviada), cuando se requiera:

MACFARLAND, R.A. Influence of changing time zones. *Aerospace Med.*, 1974.

Nota: El uso de citas por nombre/fecha no cambia la ordenación de los elementos de las referencias bibliográficas, en relación con la requerida en UNE 50-104.

Cuando se hace referencia a más de una publicación de un mismo autor o grupo de autores, del mismo año, las citas deben incluir además del nombre y fecha, una letra minúscula después de la fecha. Esta letra debe incluirse delante del nombre del autor en la lista de referencias y en la nota a pie de página.

Ejemplo

Cita:

... information from these sources [Farnfield, 1974a] led to a proposal for the adoption of new terms [Farnfield, 1974b].

Entradas correspondientes en la lista de referencias:

- a) FARNFIELD, C.A. *ed.* A Guide to Sources of Information in the Textile Industry. Manchester, The Textile Institute, 1974: pp. 119-120.
- b) FARNFIELD, C.A. Textile terms and definitions, T & D Comm. Rpt. 23. Manchester, The Textile Institute, 1974.

Cuando se utilizan citas numeradas es preciso hacerlo de forma consecutiva a lo largo del texto, excepto cuando la misma referencia se cita más de una vez, refiriéndose a las mismas páginas exactamente, en cuyo caso se utilizará siempre el mismo número. Las cifras deben colocarse entre corchetes en lugares apropiados del texto y se utilizará una tipografía que las diferencie de otras cifras que aparezcan en el texto. Cuando esto no sea posible debe emplearse la abreviatura Ref. precediendo al número que figura entre corchetes.

Ejemplo

Cita:

... has been noted at altitudes as low as 2500 m [2].

o

... has been noted at altitudes as low as 2500 m [Ref. 2].

o

... MacFarland [2] has noted this at altitudes as low as 2 500 m.

Entrada correspondiente en la lista de referencias:

[2] MACFARLAND, R.A. Influence of changing time zones on air crews. *Aerospace Medicine* 45, 1974: 648-658.

Entrada correspondiente en la nota a pie de página (versión abreviada):

[2] MACFARLAND, R.A. Influence of changing time zones. *Aerospace Med.*, 1974.»

ANEXO B
Lista de referencias
(Este Anexo forma parte de la Norma)

Para las citas bibliográficas se toma como base la Norma UNE 50-135

«7.5.1. Lista de referencias

Al final del cuerpo del informe debe incluirse una lista de las fuentes en las que se basa el informe y debe hacerse referencia a esta lista en los lugares adecuados del texto. En la introducción pueden citarse referencias generales sobre el tema del informe, y por ello se incluirán en esta lista; sin embargo, la literatura suplementaria no citada en el texto, pero que se considera de interés para el lector del informe, se incluirá como una lista bibliográfica independiente en un anexo [ver 8.2.3].

La entradas o elementos de la lista de referencia deben ser conformes con UNE 50-104.

Ejemplos

Libro: PETERSEN, Sverre, 1941. Introduction to meteorology. New York, McGraw Hill, 1941: pp. 200-210

Contribución en una obra colectiva. HOWLAND, D. 1964, A Model for hospital system planning. *En:* KREWERAS, G. and MORLAT, G., eds. Actes de la 3ème conférence internationale de recherche opérationnelle, Oslo, 1963. Paris, Dunod, 1964: pp. 203-212.

Artículo de revista: BACHMANN, Wolfgang. 1973. Verallgemeinerung und Anwendung des Rayleighschen Theorie des Schallstreuung (Generalization and application of Rayleigh theory of scattering of sound). *Acustica* 28,(4) 1973: pp. 223-228.

Informe: LLOYD, John Charles. Application of electronic toning to shipbuilding, Vol 1: Anticorrosion, ELTON-TR-54. Birkenfield, U.K., Electronic Toning Laboratory, 1974.

Debido al gran número de revistas y a los frecuentes cambios en sus títulos, éstos deben figurar completos en la lista de referencias. Si se utilizan abreviaturas, éstas deben ser conformes a UNE 50-134 .

Las referencias a partes de libros o a artículos largos deben indicar las páginas específicas. (Las referencias a artículos de revistas deben darse conforme a UNE 50-104.

No deben emplearse términos tales como op. cit., loc. cit., ibid. e idem, ni sus equivalentes en otras lenguas.

Cuando se hace referencia a una «comunicación personal» debe darse el nombre y la dirección profesional del autor de la comunicación y también la fecha de la misma.

La ordenación de las referencias en la lista debe seguir uno de los dos métodos siguientes, dependiendo de la forma de cita que se prefiera [ver 7.5.3]

- a) Las referencias figurarán en la lista en orden alfabético del nombre del primer autor; cuando hay dos o más referencias a un mismo autor o grupo de autores, estas se darán en orden cronológico. Las referencias en el texto deben incluir el nombre del autor o autores, la fecha de publicación y, cuando se requiera, el número de la página específica (citas por nombre/fecha).
- b) Las referencias en la lista figurarán en el mismo orden en el que se citan en el texto. Delante de cada referencia se colocarán números consecutivos, los cuales servirán también como referencias en el texto (referencias numeradas).

Por razones prácticas se considera preferible la forma a) a la b).»

LA SOLICITUD DE DOCUMENTOS DESDE EL OPAC EN LA BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD DE NAVARRA

1 Introducción

El proceso de automatización de la Biblioteca de la Universidad de Navarra comenzó en 1983. Se eligió el sistema DOBIS/LIBIS porque permitía formar una red de bibliotecas dotadas de autonomía, compartiendo un solo catálogo; también porque abarcaba todos los trabajos que se desarrollan en la biblioteca y contempla el sistema internacional de descripción bibliográfica.

Desde el 2 de mayo de 1983, se fueron implantando de forma progresiva los diversos módulos: catalogación (mayo 1983), OPAC (enero 1984), adquisiciones (octubre 1984), circulación (agosto 1986), control de publicaciones periódicas y encuadernación (octubre 1992). Desde el año 1989 disponemos de la versión 2.1. (DOS/VSE), soportada por un ordenador IBM 9121 mod.210 al que están conectadas 9 unidades de control, 97 terminales, 11 ordenadores personales compatibles, 9 impresoras y otras 7 conectadas como *hardcopy*.

La red de la Biblioteca de la Universidad de Navarra está formada por tres bibliotecas: dos en el campus de Pamplona (Biblioteca de Humanidades y de Ciencias Sociales, y Biblioteca de Ciencias Experimentales cada una con edificio propio y alejadas entre sí); la tercera biblioteca está en el IESE (Instituto de Estudios Superiores de la Empresa), en Barcelona.

Tabla I
Fondo bibliográfico de la Biblioteca de la Universidad de Navarra

	Humanidades		Ciencias		ESE	
Volúmenes	503.701	(69%)	129.638	(32%)	38.274	(9,65)
Sala de Lectura	7.973	(100%)	1.375	(100%)		
Ant. a 1901	80.000	(15%)				
Microformas	38.828	(100%)	8.104	(100%)		
Bases de datos	59	(100%)	28	(100%)	13	
Tít. de revistas	9.200	(100%)	3.650	(100%)	718	(1,5%)
Sus. de revistas	6.235	(100%)	2.191	(100%)	350	(2,3%)

Entre paréntesis se indica el porcentaje de los fondos que se encuentra en el catálogo automatizado.

2. Solicitud de ejemplares de depósito en el sistema DOBIS

Sobre la actual versión hemos introducido diversas mejoras, que permiten un mejor funcionamiento del trabajo bibliotecario y facilitan una mayor calidad de servicio a nuestros usuarios. En este artículo describimos la aplicación que hemos desarrollado para atender las solicitudes que los lectores hacen directamente desde el OPAC.

El programa DOBIS contempla la solicitud de ejemplares de depósito a partir de la segunda pantalla de información completa y actúa de la siguiente forma:

El usuario (previa identificación) puede imprimir una petición de ejemplar, pulsando

el código «y», en una única impresora, siempre que no estén en préstamo todos los ejemplares del documento.

Cuando el usuario pulsa ese código, el programa BBSSE11 prepara en el campo de «KEY» un registro sobre el primer ejemplar que no está en préstamo, con los siguientes datos: autor, título, número del documento y datos del usuario. La impresión se hace con los datos del primer ejemplar localizado por el sistema. Pero puede ocurrir que no esté disponible, por lo que obliga al personal que atiende el servicio de libros a hacer búsquedas en el OPAC, para tratar de encontrar otro ejemplar disponible para el lector (1).

Esta posibilidad no satisface plenamente las necesidades de nuestra biblioteca por las siguientes razones:

- 1.º Dificultad que el usuario encuentra para localizar el código «y», ya que no aparece hasta la pantalla de copias.
- 2.º La intervención del personal que atiende el servicio de libros, cuando el programa encuentra un ejemplar que no está disponible, por encontrarse en otra biblioteca de la red o en cualquiera de las tres salas periféricas, situadas en otros edificios del campus de Pamplona.
- 3.º La imposibilidad de seleccionar impresora. El programa envía la orden de impresión a una única terminal. En nuestra biblioteca necesitábamos que las solicitudes se imprimiesen selectivamente en las impresoras de las cuatro plantas de la Biblioteca de Humanidades.
- 4.º La limitación de mensajes que el programa DOBIS reduce a dos posibilidades, en función de los privilegios del usuario.

3. Aplicación desarrollada en el Centro de Proceso de Datos de la Universidad de Navarra: Programa DBSCI92, Archivo Solicli y Transacción T002

3.1. Programa DBSE11

En el programa DBSE11 se ha introducido un nuevo código «g» (solicitar ejemplar) en la primera pantalla de información completa. Así se evita pasar por tres pantallas hasta encontrar el código «y», más una cuarta para completar la transacción. Esta función está accesible a todos los terminales de las salas que hayan sido autorizados para solicitar ejemplares.

Figura 1
Pantalla de información completa: monografías

Consulta	SE11045
Autores	Introduzca 'r' para ver relaciones
Inform.completa	Documento: 739731
Autores:	Machado, Antonio / Fernández Ferrer, Antonio (ed. lit.)
Títulos:	Juan de Mairena
Editores:	Cátedra, Madrid, 1993
Edición:	2.ª ed.

Comp.mat: v. I (359 p.) ; 18 cm.

Tít.serie: Letras hispánicas 240 / Letras hispánicas (Cátedra) 240

ISBN/ISSN: 84-376-0585-7

Materias: Literatura española - Colecciones / Prosa española - s. XX

Localización	Sign. topográfica	Situación	Devolución
Sala Lectura Humanidades	SG.043.057	En estantería	

Escriba k (ver ejemplar) u otro código

k ejemplar s abrev

r relación

g solicitar ejemplar

Figura 2

Pantalla de información completa: publicaciones periódicas

Consulta

Autores: Universidad de Navarra (ed.lit.)

Títulos: Anuario filosófico

Editores: EUNSA, Pamplona, 1968-

Comp.mat: 22 cm

ISBN/ISSN: 0066-5215

Materias: Filosofía - Revistas

Fondos: 1968-

Peri act: Semestral

Escriba k (ver fondos) u otro código, pulse Intro

t otro término k ejemplar s abrev

i otro fichero

g solicitar ejemplar

w ver fichero

e fin

v seleccionar documento

3.2. Programa DBSCI92

El registro creado por el programa DBSE11 en el campo de «KEY» se pasa al programa DBSCI92, que presenta al usuario una pantalla en la que le pide su identificación, mediante el número de prestatario (el de carnet universitario, provisto de código de barras) o diez caracteres de su/s apellido/s.

Figura 3
Pantalla de identificación (monografías)

Consulta

Autores

Solicitar ejemplares CUMPLIMENTE LOS SIGUIENTES DATOS

Número de prestatario:

Si no recuerda su número escriba hasta diez caracteres de su/s apellido/s y en la siguiente pantalla escriba su número de línea.

Si no tiene número acuda a la bibliotecaria.

Haga su entrada, y pulse INTRO

Figura 4
Pantalla de identificación (publicaciones periódicas)

Consulta

Títulos

Solicitar ejemplares CUMPLIMENTE LOS SIGUIENTES DATOS

Número de prestatario:

Para public.period. especifique año, mes, día/s: _____
(no pedir más de cuatro volúmenes)

Si no recuerda su número escriba hasta diez caracteres de su/s apellido/s y en la siguiente pantalla escriba su número de línea.

Si no tiene número acuda a la bibliotecaria.

Haga su entrada, y pulse INTRO

El programa DBSCI92 comprueba todas las copias que hay de ese documento en cuanto a estado y localización y selecciona la que esté disponible en esa biblioteca. Si existe alguna imposibilidad para servir el ejemplar solicitado, el programa selecciona entre 38 mensajes el adecuado a la causa por la que no puede ser satisfecha la solicitud y lo muestra al usuario; entre éstos los de mayor interés son:

El ejemplar que solicita está en libre acceso

ATENCION: Este ejemplar está en la Sala. Tómelo de la estantería. Si no estuviese disponible, comuníquelo a la bibliotecaria.

El ejemplar que solicita está en libre acceso, pero excluido de préstamo (en este caso le muestra la signatura del primer ejemplar disponible)

ATENCION: Este ejemplar está en Sala. Tómelo de la estantería. Si lo desea en préstamo, tome nota de esta signatura: B.080.264/Ej.2, confirme su petición, y acuda al Puesto de Servicio

El ejemplar que solicita está en otra biblioteca o en una sala periférica

ATENCION: Este ejemplar está en la Biblioteca del IESE. Si lo desea, puede solicitarlo en préstamo interbibliotecario.

ATENCION: Este ejemplar está en la Sala de Arquitectura. Puede solicitarlo en préstamo interbibliotecario o consultarlo en esa Sala.

El ejemplar que solicita está en el Depósito por antigüedad o menor demanda

ATENCION: Para volúmenes posteriores a 1986 (incluido) acuda a la estantería. Para volúmenes más antiguos curse la petición.

El ejemplar que solicita está en préstamo prolongado

ATENCION: No disponible por encontrarse en préstamo. Como su solicitud no puede ser satisfecha, se envía un mensaje a Dirección de la Biblioteca, sugiriendo la adquisición de otro ejemplar.

El ejemplar que solicita es de Fondo Antigo

ATENCION: Libro especial. Solicítelo a la bibliotecaria.

El ejemplar que solicita está en trámite de adquisición

ATENCION: Ejemplar solicitado en compra, todavía no recibido.

El ejemplar que solicita está en proceso técnico

ATENCION: Ejemplar en proceso técnico. Estará disponible antes de una semana. Si le urge puede solicitarlo a la bibliotecaria.

3.3. Archivo de solicitudes SOLICLI

Si el ejemplar está disponible, el programa selecciona la copia adecuada, teniendo en cuenta su localización y la terminal desde la que se tramitó la solicitud. Tras realizar el estudio, a los datos del documento solicitado se le agregan: la signatura topográfica de la copia, nombre y apellidos del usuario, identificación de la Sala desde la que se efectúa la petición, y la fecha y la hora. Con estos datos se crea un registro en el archivo de solicitudes SOLICLI que permitirá su explotación con una finalidad estadística: obtener listados de documentos solicitados para consulta, préstamo, solicitudes no satisfechas, etc.

3.4. Transacción TOO2

Después de grabarse el registro en el archivo SOLICLI, pasa el control al programa DBSCI92 para que prepare una papeleta con los datos del registro y arranque la transacción TOO2, que hace posible la impresión de la solicitud en la impresora de la planta del Depósito o Sala de Consulta en la que se encuentra el ejemplar.

4. Resultados y conclusión

La aplicación desarrollada para solicitar ejemplares en los tres años de funcionamiento ha resultado plenamente satisfactoria para los usuarios, haciendo más eficiente la gestión de la Biblioteca (2). Se ha reducido el tiempo de servicio de los libros y han aumentado las solicitudes, que presentan un incremento global del 68,14 %. El préstamo de libros en cifras absolutas pasa de 34.832 (1991) a 58.327 (1995); los libros servidos para lectura en la Sala pasan de 44.211(1991) a 74.582 (1995) (lógicamente no se contabilizan las lecturas del fondo de acceso directo). El índice de solicitudes no satisfechas fue de 4,44 % (curso 1991-92) y de 2,26 en el pasado 94-95. Pero los mejores logros están en los datos estadísticos. Con la periodicidad que se desea se imprimen los siguientes listados: 1. Estadística de obras solicitadas para consulta. 2. Listado de obras solicitadas más de 3 veces para consulta. 3. Listado alfabético de títulos servidos en préstamo expresando el número de veces que se hizo la transacción. 4. Estadística global de préstamo. 5. Listado de solicitudes no satisfechas. Estos datos estadísticos nos han permitido conocer con toda exactitud el fondo activo, a través de los títulos de ejemplares solicitados para consulta o préstamo, y el número de solicitudes no satisfechas. La comparación de los listados de semanas consecutivas ha permitido averiguar la permanencia de las solicitudes no satisfechas y extraer conclusiones para establecer prioridades y tomar la decisión sobre la compra de uno o varios ejemplares.

Notas y bibliografía

1. *DOBIS/LIBIS Version 2 Release 1.0. Systems Guide*. 1st ed., 1988, Cfr. p.122; y *DOBIS/LIBIS Version 2 Release 1.0. Librarian's Guide Part 1, Online operation*. 1st ed.; 1988, cfr. p. 233-234. La versión 3 no contempla otro desarrollo para la peti-

ción de libros, Vid. *Dobis/Libis Version 3: librarian's guide of new features*. Elias: Belgium, 1994.

2. Para información adicional sobre la lectura y préstamo de la Sala de la Biblioteca de Humanidades remitimos a: TORRES PEREZ, José María, VILLANUEVA, José Félix, LUNA, Jacinta. «Sala de Lectura de la Biblioteca de Humanidades de la Universidad de Navarra: Estudio bibliométrico y adquisición selectiva del fondo», en *ANABAD*, XLV, 1995, n.3, pp. 107-117 y a TORRES PEREZ, José María «Presupuesto Base Cero: la experiencia de la Biblioteca de la Universidad de Navarra», en *ANABAD* (aceptado en mayo de 1995 para número monográfico sobre Bibliotecas Universitarias).

José María Torres Pérez
Biblioteca de la Universidad de Navarra

Jesús María Urteaga Odriozola
Centro de Proceso de Datos de la Universidad de Navarra.

CONMEMORACION DEL PRIMER CENTENARIO DE LA FID

Como es bien sabido, Paul Otlet y Henri Lafontaine fundaron en Bruselas, en 1905, el Institut International de Bibliographie que, a través de sucesivas transformaciones, ha dado lugar a la actual Federación Internacional de Información y Documentación (FID).

Dado que la FID celebra sus conferencias bienales en los años pares, el Consejo de la Federación acordó que la celebración del Centenario se extendiese desde el 47 Congreso y Conferencia, celebrado en Tokyo en 1994, hasta el 48, que tendrá lugar en Graz, Austria, en el próximo mes de octubre.

A lo largo de este período se han ido sucediendo los actos conmemorativos, en distintas ocasiones y en diversos países. Como acto inaugural de la conmemoración, se celebró la firma de la «Declaración de Tokyo», documento que plasma una alianza estratégica de las Organizaciones Internacionales no Gubernamentales en el campo de la Información y Documentación, para mejor servir a la comunidad mundial (el texto de la «Declaración de Tokyo» se publicó en la sección de Noticias y Experiencias de esta revista, vol. 18, n.º 1, págs. 89-92, 1995). La Declaración fue firmada por más de 30 organizaciones y se presentó a SAI el Príncipe Heredero del Japón, en la sesión inaugural del 47 Congreso.

A partir de aquí, un buen número de organizaciones miembros de la FID han celebrado actos conmemorativos del Centenario. España que, por el número de sus miembros, ocupa el segundo lugar en la lista de los países donde existen miembros de la FID, y que siempre ha mantenido un alto nivel de participación en las actividades de la Federación, tenía que contribuir a esta conmemoración; y así, diversos miembros institucionales españoles de la FID, liderados por el CINDOC como Miembro Nacional, organizaron una serie de actos en distintas ciudades españolas, con la participación de la Presidenta de la FID, Mrs. Ritva Launo, de Finlandia.

El día 11 de marzo pasado, en el Salón de Actos de la Biblioteca Nacional en Madrid, tuvo lugar el Acto Institucional conmemorativo, en el que la Sra. Launo pronunció una conferencia bajo el título «FID and the Information Superhighways towards the 21st

Century». Por la tarde de ese mismo día, la Sra. Launo expuso una perspectiva sobre el futuro de la FID ante los alumnos y profesores de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad Carlos III, así como una segunda charla sobre «Los profesionales de la Información en la Era de la Información».

La conmemoración se repitió el día 12 en Granada, bajo los auspicios de la Escuela Universitaria de Biblioteconomía y Documentación de aquella Universidad; y el día 13 en Barcelona, organizada por Escuela Universitaria Jordi Rubió i Balaguer, donde tuvo lugar un seminario sobre «Nuevas estrategias en los servicios de información para la industria».

Además de las dos escuelas citadas y de la Biblioteca Nacional, participaron en la organización de los actos otros miembros institucionales españoles de la FID, como la SEDIC, la ANABAD, la Biblioteca del Banco de España y el Centro de Estudios Históricos del CSIC.

J. R. Pérez Alvarez-Ossorio
Presidente de la Comisión Española de la FID.

INFORME DEL II TALLER IBEROAMERICANO SOBRE INDICADORES DE CIENCIA Y TECNOLOGIA Cartagena de Indias (Colombia), 24-26 de abril de 1996

Este segundo taller iberoamericano sobre indicadores de ciencia y tecnología (C y T) fue organizado conjuntamente por la Red Iberoamericana de Indicadores en Ciencia y Tecnología (RICYT), del Programa CYTED; COLCIENCIAS, de Colombia y la OEA (Organización de Estados Americanos), con el objetivo de reflexionar acerca de los indicadores con que cuenta actualmente la región y los que serían necesarios para evaluar las políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación, siempre dentro de la necesidad de disponer de datos fiables y comparables internacionalmente. En este sentido hay que resaltar la necesidad de usar una metodología común y someterse a una normalización internacional.

Participaron en el taller unas 130 personas de países iberoamericanos, siendo Argentina, Colombia, y Brasil los más representados. España, Portugal, EE. UU. y Canadá enviaron también representantes. Se presentaron 20 ponencias divididas en 6 sesiones. Estas fueron: Indicadores y nuevas políticas de ciencia, tecnología e innovación en Iberoamérica. Indicadores de innovación e impacto social de la ciencia y la tecnología. Indicadores de cooperación internacional. La medición de la producción científica en ciencias sociales. Indicadores de ciencia y tecnología y redes de información/integración de bases de datos/INTERNET. Hacia una normalización de las estadísticas de ciencia y tecnología en Iberoamérica.

Durante el desarrollo del taller se presentaron ponencias muy interesantes y de alto nivel, principalmente sobre indicadores de resultados («output»), y los problemas que plantea la toma de datos en esta materia. Se trató de indicadores de cooperación científica, de producción científica en Ciencias Sociales, de redes temáticas, de conocimiento («clusters»), innovación, etc.

Se discutió la utilización de las redes informáticas, como INTERNET, para soporte

de las bases de datos y los indicadores existentes. Se puso de manifiesto la necesidad de normalizar la toma de datos estadísticos en la región.

En cuanto a los indicadores de inversiones (recursos financieros y personal), se constató que muchos países de la región han realizado encuestas nacionales para la recogida de datos estadísticos, pero de forma discontinua y sin una base metodológica común. A este respecto, se enfatizó el papel de las organizaciones internacionales, principalmente OCDE y EUROSTAT, en cuanto han llevado a cabo un amplio trabajo metodológico para la construcción de datos estadísticos que dan lugar a indicadores de C y T, principalmente de inversiones («input») (Manuales de Frascati, Oslo, Canberra, etc.; encuestas sobre innovación, etc.).

Se presentó el primer número del informe «Indicadores de C y T Iberoamericanos/ Interamericanos», elaborado por la RICYT y OEA, donde se pone de manifiesto la dificultad para obtener series de datos fiables acerca de indicadores básicos en muchos países de la región, y la debilidad de sus sistemas de información. Se pretende hacer una edición anual de este informe, y se recomienda mejorar la calidad de la información, agregando nuevos indicadores y ampliando la cobertura de los países participantes. Sin embargo, el conseguir una norma común para la toma de datos estadísticos en todos los países, es un asunto que desborda a la RICYT, ya que supone una decisión política de alto nivel. Se trata de un proyecto altamente costoso, que conlleva unas fuertes inversiones a largo plazo, para armonizar los Institutos Nacionales de Estadística, diseñar y llevar a cabo las correspondientes encuestas estadísticas, normalizar el tratamiento de los datos, capacitar el almacenamiento de la información, asegurar la continuidad en el tiempo, etc.

Se constató la necesidad y, al mismo tiempo, la dificultad de establecer indicadores de innovación tecnológica en la región, así como la caracterización de las empresas innovadoras.

Se presentó el proyecto de creación de un «Observatorio de la C y T de Colombia», similar al Observatorio de la Ciencia y de la Técnica (OST), que ya existe en Francia, para la evaluación de la C y T a través de indicadores científicos y tecnológicos.

Se informó que el III Taller Iberoamericano de indicadores de C y T tendrá lugar en Chile, en el último trimestre de 1997.

Rosa Sancho
CICYT

V JORNADAS ESPAÑOLAS DE DOCUMENTACION AUTOMATIZADA Cáceres, 17-19 de octubre de 1996

La quinta edición de las Jornadas Españolas de Documentación Automatizada se celebrará en Cáceres, del 17 al 19 de octubre, en el antiguo convento de San Francisco, transformado por la Diputación Provincial en moderno centro de actividades culturales. Convocadas por la Federación Española de Sociedades de Archivística, Biblioteconomía y Documentación (FESABID), la organización ha correspondido en esta ocasión a la Asociación de Bibliotecarios, Archiveros, Documentalistas y Museólogos de Extremadu-

ra (ABADMEX), que ha contado con la colaboración del Ministerio de Educación y Cultura (Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas), la Junta de Extremadura (Consejería de Cultura y Patrimonio) y la Universidad de Extremadura. El comité científico está integrado por representantes designados por las asociaciones agrupadas en FESABID.

Agotados los lemas trascendentes en otras reuniones (FID 92, IFLA 93, IV Jornadas), el Comité Científico de las V Jornadas tuvo que discurrir para escoger uno que resumiese adecuadamente los objetivos de esta convocatoria. Finalmente, con el lema «Sistemas de información: Balance de 12 años de Jornadas y perspectivas de futuro» se ha pretendido conjugar la reflexión sobre la evolución de los sistemas de información con un balance del período de cambio que simbólicamente inauguraron las primeras Jornadas en noviembre de 1984.

El Comité Científico propuso tres bloques temáticos: gestión de la innovación tecnológica en las unidades de información (de la automatización a las autopistas de la información); formación, empleo y asociaciones profesionales (adecuación de los planes de estudio a las demandas sociales, formación permanente, papel de las asociaciones); y políticas y sistemas de información. Tras varias prórrogas de la fecha límite de envío de resúmenes, el plazo se cerró definitivamente el 31 de marzo. Se recibieron 170 resúmenes con propuesta de comunicación, de los cuales el Comité Científico ha rechazado aproximadamente una tercera parte. Los resúmenes descartados dejaban ver trabajos repetitivos (los autores comunican los mismos planteamientos o resultados por enésima vez), minimalistas (el tópico enfoque «*así se trabaja en mi centro de trabajo*»), o de nula significación (subproductos poco relevantes de la actividad cotidiana de los autores). A falta del texto completo de las comunicaciones aceptadas, cabe apuntar la gran variedad de temas planteados (en algunos casos difícilmente encajables entre los señalados por el Comité Científico), con un previsible denominador común: Internet. El tono general de los resúmenes aceptados se ajusta a los criterios de calidad deseables, pero han sido relativamente escasas las propuestas de trabajo realmente originales e innovadoras, lo que tal vez indique que la profesión no acaba de encontrar unas señas de identidad propias con las que encarar los importantes desafíos planteados. Confirmando la tendencia de anteriores ediciones, ha aumentado notablemente el número de trabajos propuestos por profesores universitarios, en algunos casos en colaboración con alumnos o recién graduados, y, todo hay que decirlo, no siempre con la necesaria calidad. Siguen predominando también los comunicantes adscritos a organismos y entidades de las administraciones públicas (centros públicos de investigación, bibliotecas universitarias, administraciones autonómicas), y se advierte un discreto incremento de trabajos sobre archivos y sobre sistemas de información empresarial.

Los trabajos recibidos en los plazos previstos se programarán en sesiones de comunicaciones (aproximadamente 60), cuyos resultados podrán exponerse en quince minutos, o en presentaciones de experiencias, en intervenciones de diez minutos (50). El Comité Organizador ha encomendado la preparación de cinco ponencias: la inaugural, a Carlos Castro, Decano de la Facultad de Biblioteconomía de la Universidad de Extremadura; Pedro Berga, de Laboratorios Almirall, expondrá en «Necesidades de la industria farmacéutica en el control de la documentación» el punto de vista de un sector creador de empleo muy cualificado, como es el de la industria farmacéutica; la profesora Constança Espelt, de la Escuela de Biblioteconomía de Barcelona, hablará de «Formación y empleo desde el punto de vista de los profesionales»; Barry Mahon (EUSIDIC)

hará un repaso de la evolución tecnológica y las previsiones futuras en este campo; y José María Fluxá, del Consejo Social de la Universidad Autónoma de Madrid analizará las políticas y la investigación en el sector de información.

Se celebrarán también cuatro mesas redondas, sobre expectativas de los usuarios de los sistemas de información, financiación de los servicios, certificación de profesionales y asociacionismo.

Como es habitual en este tipo de eventos, tras la clausura se desarrollará el programa de visitas profesionales y excursiones preparado por el comité local. Se ha previsto la asistencia de más de mil participantes, un número semejante al de anteriores ediciones de las Jornadas.

Evelio Montes López

Representante de SEDIC en el Comité Científico de las Jornadas

DELICAT/KSYSERROR (DATA ENHANCEMENT FOR LIBRARY CATALOGUES): UN NUEVO PROYECTO APOYADO POR LA CE PARA PROMOVER EL INTERCAMBIO DE INFORMACION BIBLIOGRAFICA EN EUROPA

El Proyecto DELICAT (antes KSYSERROR) es una iniciativa de la CE puesta en marcha el pasado 18 de abril para promover un mayor y más eficiente intercambio de información bibliográfica entre las bibliotecas europeas.

El Consorcio DELICAT está coordinado y dirigido por la empresa de desarrollo de software Ifigenia Plus y participan en él las bibliotecas nacionales British Library (Reino Unido), la Biblioteca Nacional (España) y la Bibliothèque Royale Albert I (Bélgica), así como el centro alemán de investigación Fraunhofer Gessellschaft, a través de su instituto dedicado al desarrollo de sistemas basados en conocimiento, y el Departamento de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad de Granada. DELICAT está cofinanciado por el consolidado Programa de Aplicaciones Telemáticas, del IV Programa Marco de I+DT de la CE, en el área de *Telemática para Bibliotecas*.

Mediante la utilización de técnicas de inteligencia artificial, el Proyecto DELICAT (Data Enhancement for Library Catalogues) consiste en la creación de un sistema experto capaz de detectar automáticamente errores existentes en los registros bibliográficos de los catálogos de bibliotecas. Se preve que el desarrollo y la validación del sistema se realice en dos años.

La necesidad de una aplicación de estas características viene dada por la expansión de las redes automatizadas de bibliotecas y la tendencia creciente de compartir recursos de información para así evitar la duplicación de esfuerzos en áreas como la catalogación.

No obstante, aunque ello proporciona numerosos ahorros de tiempo y de recursos y, simultáneamente, aumenta la cantidad de información disponible para los usuarios, las iniciativas de catalogación compartida pueden y suelen acarrear la incorporación de registros defectuosos.

El objetivo principal del Proyecto DELICAT/KSYSERROR es tratar de solventar este problema creando un sistema experto que pueda identificar datos con errores potenciales y, además, notificarlo a los importadores y exportadores de registros bibliográficos.

Ello va a permitir a las bibliotecas actuar más eficazmente en el filtrado de los datos antes de que éstos lleguen a los usuarios y reducir sensiblemente la cantidad de tareas de revisión retrospectiva requeridas.

Para más información sobre DELICAT contacte con:

Belén Altuna (Directora del Proyecto. Consultora Externa. Ifigenia Plus)

Tel.: (91) 319 49 28

Fax: 319 52 70

Correo electrónico: ifigeniplus@servicom.es

PUBLICACIONES CIENTIFICAS EN AMERICA LATINA

Ana María Cetto y Kai-Inge Hillerud (comps.)

Fondo de Cultura Económica, 1995. 305 págs.

ISBN: 968-16-4871-4

Una tarea fundamental en el quehacer científico es la de su comunicación. Las publicaciones científicas son el medio por excelencia que permite la difusión y sobre todo la utilización del conocimiento. A través de éstas, la ciencia se retroalimenta y avanza.

Las publicaciones científicas cumplen además una función social de suma importancia: permiten conocer la naturaleza en la que se desarrolla el hombre y las naciones; son los medios para la formación de recursos humanos, y la aplicación del conocimiento contenido en ellas es fundamental para el desarrollo económico, político, social y cultural de una nación. Por todo esto, la producción y distribución de publicaciones científicas constituye un imperativo de soberanía nacional.

El libro en cuestión analiza los problemas que enfrentan en Latinoamérica las publicaciones científicas. Producto del Taller Internacional de *Publicaciones Científicas en América Latina*, celebrado en Guadalajara del 27 al 30 de noviembre de 1994, la obra reúne una serie de ponencias de científicos, responsables de asociaciones de editores, editores y especialistas del tema, que sirven de partida para analizar y proponer acciones para fortalecer nuestro acervo científico.

El diagnóstico realizado en el taller no sólo contempla los aspectos formales de la edición de las publicaciones científicas, sino que considera los elementos socioeconómicos que inciden en su producción y distribución.

Encontramos reflexiones sobre diversos aspectos relativos a la producción de las publicaciones: emisión o frecuencia espaciadas; retrasos en la publicación; falta de profesionales en la edición; editores que laboran sin retribución económica; formatos, en algunos casos no adecuados, y la falta de canales de distribución y comercialización.

En relación al ámbito económico, analiza el entorno en el cual se desarrollan las publicaciones científicas regionales: la mayoría de ellas son editadas sin fines comerciales, reciben financiamiento escaso e irregular y están sujetas a las permanentes crisis económicas sucedidas en la región.

La producción y uso de las publicaciones científicas están ligados al ámbito socio-cultural de una nación. En el caso de América Latina, se menciona el analfabetismo científico de nuestras sociedades; la falta de tradición de lectura; la pobre contribución del área frente a los países desarrollados, de los cuales proviene la mayor parte de la ciencia; la importación de libros y publicaciones; el pirateo y fotocopiado de las publicaciones, y la difusión de la ciencia desligada de la sociedad.

Una polémica abierta en el taller se relaciona con el idioma. Se reconoce al inglés como el idioma de la república de la ciencia, como dominante en la trasmisión de conocimiento, pero se subraya el significado cultural que tiene para un país expresar sus avances científicos en su propia lengua y para su comunidad.

Otro punto que se destaca en la obra es la poca visibilidad internacional de las publicaciones científicas latinoamericanas. En este aspecto, se abre un abanico de factores

entre los que se encuentran la falta de comercialización; la investigación referida a cuestiones meramente locales, y en la geopolítica de la información, el hecho de que las bases de datos que miden el impacto o visibilidad de las publicaciones científicas, producidas por el *Institute for Scientific Information* (las bases de datos del ISI son el *Science Citation Index*, el *Social Sciences Citation Index* y el *Arts & Humanities Citation Index*), han incluido solamente 49 revistas latinoamericanas frente a las que existen hoy en día en la región.

En este último aspecto, se resalta la imposición de patrones internacionales para la evaluación de revistas. Como es sabido, los sistemas de evaluación latinoamericanos califican mejor a un autor si publica en revistas extranjeras. Esto produce una semifuga de cerebros, pues un autor latinoamericano prefiere publicar en el extranjero para que su trabajo obtenga más visibilidad, a la vez que su prestigio aumenta. Y si bien la difusión de la ciencia no debe tener fronteras, la tendencia de publicar en revistas extranjeras debilita la producción a niveles regionales. Encontramos, entonces, entre los organismos de ciencia y tecnología, una ambigüedad de criterios en los que se promueve la producción científica regional y una mejor calificación a lo editado en el extranjero. Es conveniente recordar que la adopción de modelos de países desarrollados en áreas como la económica ha resultado perjudicial para América Latina.

El resultado es una llamada de atención para elevar la calidad de las publicaciones científicas y fortalecer el sistema de producción y difusión de éstas, ya que constituyen los medios de transmisión de conocimiento de acuerdo con nuestra cultura, en nuestro idioma, y no aceptando los requerimientos impuestos por otros países, muchas veces teñidos de rasgos ideológicos.

Un actor central en esta problemática es el Estado. Sería deseable un análisis más profundo de su participación en la producción de la ciencia, reflejada en este caso en las publicaciones científicas.

La obra aquí referida destaca los esfuerzos loables que se realizan para editar publicaciones científicas en la región. Incluye experiencias de revistas exitosas y sus estrategias de sobrevivencia.

Un gran logro del taller, expresado en esta obra, no sólo es el de realizar un primer diagnóstico de la situación de las publicaciones científicas sino también resaltar su importancia social y proponer acciones encaminadas a fortalecer su sistema de producción y difusión.

Una recomendación importante de la reunión es la del aprovechamiento de las nuevas tecnologías de información para su difusión, es decir, la elaboración de sistemas de información con las mejores publicaciones que posibilitem el acceso de información y la evaluación del impacto de los trabajos escritos por latinoamericanos al interior de la región.

La lectura de *Publicaciones Científicas en América Latina. Scientific Publications in Latin America* abre un debate para el análisis y mejoramiento en este aspecto de la comunicación científica. Sin duda representa un punto de partida valioso para el estudio de la situación de las publicaciones científicas en América Latina.

Ruth Hanako Takayanagui García
Centro de Información Científica y Humanística
Universidad Nacional Autónoma de México

LISTA DE ENCABEZAMIENTOS DE MATERIA DE LA RED DE BIBLIOTECAS DEL CSIC.

Unidad de Coordinación de Bibliotecas
Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Madrid: 4.^a ed., 1995, 2 v.

La nueva edición de esta lista cumple de manera notable la función de ayuda a las tareas bibliotecarias con que se ideó. La elaboración y gestión de los catálogos como instrumentos de la recuperación de información requiere para ser eficaz de herramientas cuyo uso sea fácil y claro. Lo que en esta ocasión se consigue, pues se trata de una entrega contrastada por un largo tiempo de vigencia. Además, al estar destinada a un colectivo de materiales muy plural, ofrece la posibilidad de ser aplicada por catalogadores de bibliotecas con fondos pertenecientes a materias muy diversas.

La articulación de este lenguaje documental está bien trabada. La selección de las entradas se ha realizado «a posteriori», tras elaborarse los registros bibliográficos de las bibliotecas del CSIC. De tal manera que cada término escogido supone una representación de información real, no potencial. Posteriormente se garantizó su pertinencia mediante una revisión, de la que salieron, ya normalizados, los términos y, por tanto, aptos para ser incorporados como encabezamientos.

El número de entradas que componen la lista se aproxima a las 40.000. De las cuales, más de la mitad son términos preferentes. El gran número de equivalencias no preferentes que supone el resto es una aspiración de exhaustividad en el envío hacia las entradas válidas. De forma tal que se asegura el reenvío a cada término desde todos los sinónimos posibles. La presentación de las entradas preferentes destacadas en negrita y seguidas de su correspondencia, en inglés, debe considerarse como un acierto. Unas notas de alcance, a menudo muy extensas, especifican el uso adecuado de los términos polisémicos. Por más que en casos aislados, como en la entrada *Teodicea*, cueste entender por qué se ha elegido esa acepción frente a otras de mayor frecuencia de uso. Los términos de entrada prefieren expresarse en lenguaje natural, reduciéndose al mínimo las construcciones inversas pre-coordinadas. Las relaciones entre los términos del listado son abundantes, alcanzando casi la riqueza que en asociación de conceptos es propia de un tesoro. Son pocas las ocasiones en que no se profundiza en la especificación como cabría esperar.

El listado se presenta en orden alfabético total y, por tanto, fácil de seguir. A lo que contribuye una impresión cuidadosa y una presentación esmerada. De esta manera, se permite reconocer con rapidez y limpieza las columnas en que se disponen las entradas.

Un valor añadido es la presentación final de un glosario inglés-español, que se convierte en un diccionario científico fundamental en virtud de la pluriespecialización de los centros del CSIC.

Por los contenidos que trata, por su método de elaboración y hasta por su edición formal, esta lista muestra indudable interés para los profesionales del proceso técnico en bibliotecas y servicios de información científica, e incluso para los de las grandes bibliotecas públicas.

José A. Moreiro
Departamento de Biblioteconomía y Documentación.
Universidad Carlos III

ISO 900 FOR LIBRARIES AND INFORMATION CENTRES: A GUIDE. REPORT OF A PROJECT SUPPORTED BY NORDINFO.

The Hague: FID, 1996

Se trata de una traducción al inglés de parte del trabajo realizado durante los años 1993-1994 por un grupo de profesionales de la información de Noruega y Dinamarca y financiado por NORDINFO. El grupo de trabajo se dio cuenta de la necesidad de adaptar los términos técnicos de la ISO 9000 a los conceptos utilizados en el sector de las bibliotecas y centros de documentación. Como se indica en uno de los capítulos introductorios, el texto de la norma es difícil de interpretar ya que está construido en un lenguaje muy técnico, y resulta complicado establecer la conexión entre muchos de los conceptos que en ella se exponen y la realidad en la que se mueven las bibliotecas y centros de documentación.

La guía aporta una interesante combinación de aspectos teóricos y prácticos. Por un lado, nos introduce en la filosofía general del conjunto de normas ISO 9000 para pasar a describir cada uno de los epígrafes de la ISO 9001 y su aplicabilidad al ámbito de las bibliotecas y servicios de información.

El aspecto práctico está basado en dos casos de implantación de un Sistema de Gestión de Calidad en las empresas Tele Danmark Jydsk Telefon y Norsk Hidro.

Tele Danmark Jydsk Telefon es una empresa con una estructura organizativa descentralizada que cuenta con un servicio de información y documentación interno de tamaño medio (5 personas). Los departamentos de la empresa asumen la responsabilidad de implantar el sistema de gestión de calidad más adecuado para su área. La división dentro de la que se encuadra el servicio de información y documentación aborda en 1991 la implantación de un sistema de gestión de calidad que permita orientar sus servicios a las necesidades de sus clientes (personal y departamentos de toda la empresa y compañías del grupo), y en última instancia la obtención de la certificación ISO 9000. La experiencia se ha centrado en la formulación de procedimientos e instrucciones de trabajo para los productos y servicios del Centro de Documentación: búsquedas *on-line*, acceso a bases de datos de análisis de mercados, gestión y circulación de publicaciones periódicas y noticias de prensa.

El Servicio de Información de Norsk Hidro está orientado al mercado exterior, en el que compite con otros proveedores en la venta de consultoría y servicios en el ámbito de la información. Cuenta con un staff de cerca de 50 personas y una larga experiencia en el control de calidad de sus estructuras organizativas. El proyecto de implantación del sistema de calidad se ha abordado como un rediseño de procesos orientado a la mejora del servicio final y al desarrollo de nuevos productos.

Las diferencias entre las dos experiencias demuestran que es difícil hacer un modelo genérico para situaciones de partida y culturas corporativas muy diferentes. Sin embargo, coinciden en una serie de recomendaciones básicas: los proyectos de calidad consumen tiempo y esfuerzo, y para que ello conduzca a resultados se debe trabajar con una planificación detallada en la que se establezcan objetivos, limitaciones, plazos y recursos necesarios en términos de tiempo, personal y dinero.

La guía es un punto de referencia obligado para no empezar a trabajar desde cero, que establece un marco genérico y que no exime de la lectura e interpretación de la propia norma.

Quizás lo más valioso consiste en la descripción de los pasos a dar en cada una de las fases de la implantación de un Sistema de Calidad conforme a las ISO 9000, y los ejemplos prácticos (siempre referidos a los correspondientes epígrafes de la Norma) sobre servicios que pueden ser comunes tanto a bibliotecas como a centros de documentación: control y gestión de publicaciones periódicas, búsquedas en bases de datos, creación de bases de datos internas, gestión de la información (IM), etc.

El trabajo realizado demuestra la estrecha interrelación existente entre la evolución de nuestra profesión y la gestión de calidad, aspecto que queda demostrado a través del cuestionario realizado a 231 Centros de Información corporativos de los países nórdicos cuyos resultados se presentan en el capítulo 6.

La obra se completa con un glosario y una selecta bibliografía que resulta de gran utilidad para aquellos que deseen profundizar su conocimiento en este campo.

Elisa García-Morales Huidobro
Gabinete de Asesores Documentalistas

SECCION BIBLIOGRAFICA

11. Ciencias de la Información

1101. Generalidades

11860

Historia e historiografía de las ciencias de la información: algunas reflexiones (The history and historiography of information science: some reflections)

Rayward W.

Inform. Process. Manag. 1996, 32, (1): 3-17, ISSN 0306-4573, 78 Ref, EN

11861

Crecimiento de la productividad: el punto de despegue -tecnología de la información- (Productivity growth: the take-off point)

Koenig M.E.D., Wilson Th. D.

Inform. Process. Manag. 1996, 32, (2): 247-254, ISSN 0306-4573, 27 Ref, EN

11862

Análisis del discurso: método y aplicación al estudio de la información (Discourse analysis: method and application in the study of information)

Budd J.M., Raber D.

Inform. Process. Manag. 1996, 32, (2): 217-226, ISSN 0306-4573, 22 Ref, EN

11863

Comprensión del auge de la iniciativa europea a gran escala en la política de la tecnología de información

(Understanding the emergence of a large-scale european initiative in technology)

Molina A.H.

Sci. Pub. Pol. 1994, 21, (1): 31-41, ISSN 0302 3427, 5 Ref, EN

11864

Desarrollo del mercado de servicios y sistemas digitales y situación actual de la sociedad digital

(Standortbestimmung auf dem Weg in eine digitale Gesellschaft. Der zunehmende Einsatz digitaler Systeme)

Priess P.W.

Nachr. Dok. 1996, 47, (1): 25-31, ISSN 0027-7436, 5 Ref, DE

11865

La sociedad de multimedios: la distracción y el espectáculo como elementos de atracción -discusión de

los conceptos Infotainment, Edutainment, Intertainment e Infomercial- (Die multimediale Gesellschaft. Entertainment als Atraktor)

Ratzek W.

Nachr. Dok. 1996, 47, (1): 33-38, ISSN 0027-7436, 4 Ref, DE

11866

Postura adecuada en terminales de pantalla de bibliotecas. Calistenia y ergonomía en el manejo de ordenadores (Computer calisthenics: staying healthy on the job while sitting at a library VDT workstation)

Krug R., Wilkinson F.C., Krug M.

Tech. Serv. Quart. 1995, 13, (1): 31-38, ISSN 0731-7131, 7 Ref, EN

11867

Historia, archivos y ciencias de la información (History, archives, and information Science)

McCrack L.J.

Annu. Rev. Inf. Sci. Technol. 1995, 30, (1): 281-382, ISSN 0066-4200, 630 Ref, EN

11868

Historia de las ciencias de la información (History of information science)

Buckland M.K., Ziming Liu

Annu. Rev. Inf. Sci. Technol. 1995, 30, (1): 385-416, ISSN 0066-4200, 210 Ref, EN

1105. Personal

11869

Hacia un estatuto interministerial de los profesionales de la información y de la documentación de la función pública del Estado (Pour un statut interministériel des professionnels d'information et de documentation de la fonction publique de l'état)

Guimier-Sorbets A.M., Le Coadic Y.F., Turner W.A.

Doc. Sci. Inf. 1996, 33, (1): 43-47, ISSN 0012-4508, FR

1106. Usuarios

11870

Programa de formación en aulas -CIP- con Dialog implantado en un entorno de biblioteca universitaria de consorcio.

Discusión permanente (Dialog classroom instruction program -CIP- in a consortial academic library environment - a continuing discussion)

Wilson P.E.
Online CD-ROM Rev. 1995, 19, (6): 315-319,
ISSN 1353-2642, 14 Ref, EN

11871

Creación de un círculo de coacciones y compromisos a los consumidores -mercadotecnia - (Creating a ring of commitment to customers)

Shaw R.
ASLIB Proc. 1996, 48, (3): 67-79,
ISSN 0001-253X, 9 Ref, EN

1108. Aspectos políticos, económicos

11872

Comprensión de la política de información: conceptos, marco y herramientas de investigación (Understanding information policy: concepts, frameworks and research tools)

Rowlands I.
J. Inform. Sci. 1996, 22, (1): 13-26,
ISSN 0165-5515, 58 Ref, EN

1109. Legislación, Derecho de Autor

11873

Comentarios sobre el libro verde de la Comisión de las Comunidades europeas. Derecho de autor y derechos relacionados en la sociedad de información (Copyright and related rights in the information Society Comments on CEC green paper)

Wall R.A.
Manage. Inf. 1995, 2, (12): 26-31,
ISSN 1352-0229, EN

11874

LISLEX: cuestiones legales referentes al sector de la información y de bibliotecas (LISLEX: legal issues of concern to the library and information sector)

Oppenheim CH.
J. Inform. Sci. 1996, 22, (1): 55-62,
ISSN 0165-5515, EN

11875

Establecimiento del contexto temático para la enseñanza de la información en el campo empresarial (Setting the context for teaching business

information)

Hall H.
ASLIB Proc. 1996, 48, (1): 9-15,
ISSN 0001-253X, 5 Ref, EN

11876

Cuestiones sobre seguridad de datos en Internet (Security issues on the Internet)

Bar-Uan J.
Electron. Libr. 1996, 14, (1): 37-42,
ISSN 0264-0473, 8 Ref, EN

11877

El CLA y la actitud actual sobre los derechos de autor. Gestión de acuerdos (Dealing with compliance. The CLA and the current attitude to copyright)

Sylge C.
Manage. Inf. 1996, 3, (3): 21-24,
ISSN 1352-0229, EN

11878

Gran Bretaña está de acuerdo con la concesión de licencias de derechos de autor en Europa (Britain comes into line with european copyright licensing)

Hughes A.
Manage. Inf. 1996, 3, (3): 34-35,
ISSN 1352-0229, EN

21. Organismos de Documentación

2101. Generalidades

11879

Perspectivas sobre la calidad de las bibliotecas. Medida y mejora de la calidad de los servicios públicos: enfoque mixto (Measuring and improving the quality of public services: a hybrid approach)

Seay Th., Seaman Sh., Cohen D.
Libr. Trends 1996, 44, (3): 464-490,
ISSN 0024-2594, 71 Ref, EN

2102. Administración, Seguridad, etc

11880

Posición precaria entre contenido y tecnología: las bibliotecas en busca del futuro -biblioteca de la Academia Real Holandesa de las Artes y de las Ciencias KNAW- (The precarious position between content and technology: libraries seeking their future)

van Gils W.

Electron. Libr. 1995, 13, (6):
533-537,
ISSN 0264-0473, EN

11881
Proyectos de bibliotecas digitales:
¿Dónde están actualmente?. Parte I
(Digital libraries projects: where are
they now. Part one)
Jeapes B.
Electron. Libr. 1995, 13, (6):
551-554,
ISSN 0264-0473, EN

11882
Información sobre el medio ambiente y
la energía: participación italiana en
el proyecto de intercambio de datos
-ETDE- de la Agencia Internacional de
la Energía (Energy and environmental
Information: italian participation in
the IEA's ETDE project)
Sand A.
Int. Forum Inform. Docum. 1995, 20,
(4): 3-15,
ISSN 0304-9701, 12 Ref, EN

11883
Un camino escabroso hacia las
autopistas de la información. Proyecto
INTREX: Panorama de los archivos CLR
-Council on Library Resources- (A rough
road to the information highway.
Project INTREX: A view from the CLR
archives)
Burke C.
Inform. Process. Manag. 1996, 32,
(1): 19-32,
ISSN 0306-4573, 52 Ref, EN

11884
Diseño de los servicios de Internet de
un consorcio: la experiencia NOBLE
(Designing Internet services for a
consortium: the NOBLE experience -North
of Boston Library Exchange-)
Saunders L.
Comput. Libr. 1995, 15, (9): 41-44,
ISSN 1041-7915, EN

11885
Periodicidad en la circulación
-revistas, libros, usuarios, obras de
consulta etc- en bibliotecas
universitarias: panorama (Periodicity
in academic library circulation: a
spectral analysis)
McGrath W.E.
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1996, 47, (2):
136-145,
ISSN 0002-8231, 23 Ref, EN

11886
Alternativas en la automatización de
bibliotecas en 1966 y tasas de
satisfacción de los usuarios de
bibliotecas en relación con el sistema
operativo (Library automation
alternatives in 1966 and user
satisfaction ratings of library users

by operating system)
Cibbarelli P.
Comput. Libr. 1996, 16, (2): 26-35,
ISSN 1041-7915, 7 Ref, EN

11887
Calidad de los servicios: investigación
sobre el préstamo interbibliotecario en
las grandes bibliotecas públicas del
Canadá (La qualité des services: une
recherche sur le prêt entre
bibliothèques dans les grandes
bibliothèques publiques du Canada)
Hébert F.
Doc. Bibl. 1995, 41, (4): 217-224,
ISSN 0315-2340, 16 Ref, FR

11888
Paso del acceso prohibido al acceso
libre a publicaciones periódicas
actuales de las bibliotecas: factores
que se deben tener en cuenta (Moving
from closed to open current periodicals
access. Factors to consider)
Jurries E.F.
Tech. Serv. Quart. 1995, 13, (1):
17-29,
ISSN 0731-7131, 11 Ref, EN

11889
Funcionalidad de los servicios técnicos
en sistemas integrados de bibliotecas
(Technical services functionality in
integrated library systems)
Boss R.W.
Libr. Technol. Rep. 1995, 31, (6):
619-768,
ISSN 0024-2586, EN

11890
Implementación de TQM -gestión de la
calidad total- en los servicios de
biblioteca: cuestiones básicas
(Implementing TQM for library services:
the issues)
Rowley J.
ASLIB Proc. 1996, 48, (1): 17-21,
ISSN 0001-253X, 11 Ref, EN

11891
Gestión de un proyecto de
automatización de bibliotecas (Managing
a library automation project)
Khurshid Z.
ASLIB Proc. 1996, 48, (1): 23-28,
ISSN 0001-253X, 10 Ref, EN

11892
Experimentación sobre el suministro
electrónico de documentos en el
proyecto BIBDEL de la Universidad de
Central Lancashire (Experimentation
with electronic document delivery in
the BIBDEL project at the University of
Central Lancashire)
Wynne P.M.
Electron. Libr. 1996, 14, (1): 13-19,
ISSN 0264-0473, 11 Ref, EN

11893

Suministro de documentos y texto completo mediante OCLC (Document delivery and full text from OCLC)

Noble R.
Electron. Libr. 1996, 14, (1): 57-60,
ISSN 0264-0473, 4 Ref, EN

11894

Guías de biblioteca en hipermedios de bibliotecas universitarias en WWW

(Hypermedia library guides for academic libraries on the World Wide Web)

Cox A.
Program 1996, 30, (1): 39-50,
ISSN 0033-0337, 32 Ref, EN

11895

¿Qué papel juega la Corporación Xerox

-sinónimo de calidad- en el sector LIS?
(Where is the Xerox Corporation of the LIS -Library and Information Science-sector?)

Libr. Trends 1996, 44, (3): 594-604,
ISSN 0024-2594, 12 Ref, EN

11896

Mejora de la calidad: estrategia para un cambio planeado de la organización

(Quality improvement: a strategy for planned organizational change)

Kovel-Jarboe P.
Libr. Trends 1996, 44, (3): 605-630,
ISSN 0024-2594, 28 Ref, EN

2103. Formación de especialistas

11897

Ciencias de la información y documentación y biblioteconomía en Estados Unidos (Documentation, information science, and library science in the U.S.A.)

Buckland M.
Inform. Process. Manag. 1996, 32,
(1): 63-76,
ISSN 0306-4573, 54 Ref, EN

11898

Desarrollo histórico de la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información de la Universidad de Costa Rica de 1968 a 1992

Montero Gálvez V.
Rev. AIBDA 1995, 16, (2): 184-196,
ISSN 0250-3190, 27 Ref, ES

11899

El gopher de EBSI -escuela de biblioteconomía de Montreal- al año siguiente (Le "gopher" de l'EBSI, un an plus tard)

Sévigny M.
Doc. Bibl. 1995, 41, (4): 225-233,
ISSN 0315-2340, 4 Ref, FR

11900

Formación continuada durante un período de transformación: experiencias en los países de Europa Central y Oriental

(Continuing education during a transformation period: experiences in countries in Central and Eastern Europe)

Simon E.
FID News Bull. 1995, 45, (12):
378-381,
ISSN 0014-5874, 9 Ref, EN

11901

Planes de estudios en LIS: coordinación con otros departamentos y facultades universitarias (Curricula in LIS: new alliances)

Bothma T.J.D.
FID News Bull. 1995, 45, (12):
368-372,
ISSN 0014-5874, 8 Ref, EN

11902

Formación en información con buenos resultados y cambios en la profesión de la información (Successful information training and information profession change)

Jucquois Delpierre M.
FID News Bull. 1995, 45, (12):
361-365,
ISSN 0014-5874, EN

11903

Tecnología de la información en la enseñanza (Information technology in education)

Rothenberg D.
Annu. Rev. Inf. Sci. Technol. 1994,
29, (1): 277-302,
ISSN 0066-4200, 113 Ref, EN

11904

Cuando el cursor parpadea: la formación electrónica y los estudiantes universitarios de biblioteconomía (As the cursor blinks: Electronic scholarship and undergraduates in the library)

Griswold Blandy S., O'Brien Libuti P.
Libr. Trends 1995, 44, (2): 279-305,
ISSN 0024-2594, 94 Ref, EN

11905

Ciencias de la información y el plan de estudios de los estudiantes universitarios (Information literacy and the undergraduate curriculum)

Rader H.B.
Libr. Trends 1995, 44, (2): 270-278,
ISSN 0024-2594, 11 Ref, EN

11906

Formación de universitarios e Internet (Undergraduate instruction and the Internet)

Pask J.M., Snow C.E.
Libr. Trends 1995, 44, (2): 306-317,

ISSN 0024-2594, 29 Ref, EN

11907

Formación de usuarios de biblioteca: examen del pasado y planificación del futuro (Library user education: examining its past, projecting its future)

Tiefel V.M.

Libr. Trends 1995, 44, (2): 318-338, ISSN 0024-2594, 52 Ref, EN

11908

Cultura universitaria y formación bibliográfica. Análisis exploratorio (Faculty culture and bibliographic instruction: an exploratory analysis)

Hardesty L.

Libr. Trends 1995, 44, (2): 339-367, ISSN 0024-2594, 126 Ref, EN

11909

Cambios en la formación bibliográfica de estudiantes universitarios (Plus Ça change)

Farber E.I.

Libr. Trends 1995, 44, (2): 430-438, ISSN 0024-2594, 6 Ref, EN

11910

Formación bibliográfica y pedagogía postmoderna (Bibliographic instruction and postmodern pedagogy)

Hubbard T.E.

Libr. Trends 1995, 44, (2): 439-452, ISSN 0024-2594, 23 Ref, EN

11911

Gufa rápida sobre como conseguir la cualificación en servicios de información y biblioteca NVQ -National Vocational Qualifications- (A quick guide to achieving information and library services NVQs)

Manage. Inf. 1996, 3, (3): 36-38, ISSN 1352-0229, EN

2104. Bibliotecas de investigación

11912

Cuarenta y cinco años después de la creación de la biblioteca Lamont - Universidad de Harvard -: la biblioteca universitaria de los 90 (Forty five years after Lamont: the university undergraduate library in the 1990)

Engle M.O.

Libr. Trends 1995, 44, (2): 368-386, ISSN 0024-2594, 25 Ref, EN

11913

Recursos humanos compartidos en las bibliotecas universitarias de Nigeria (Shared human resources in academic libraries in Nigeria)

Abareh H.M.

ASLIB Proc. 1996, 48, (3): 81-84, ISSN 0001-253X, 12 Ref, EN

11914

BLAISE-LINE: ¿Complicado, defectuoso o anacrónico? - valoración por los usuarios- (BLAISE-LINE: enigma, anomaly or anachronism?)

Nicholas D., Boydell L.

ASLIB Proc. 1996, 48, (3): 55-59, ISSN 0001-253X, 4 Ref, EN

2105. Bibliotecas públicas

11915

Ideologías y cultura: su influencia en las bibliotecas públicas de Quebec (Des idéologies et une culture. La signification sociale des bibliothèques publiques)

Bouthillier F.

Doc. Bibl. 1995, 41, (4): 205-216, ISSN 0315-2340, 61 Ref, FR

11916

Digitalización de materiales bibliotecarios en la biblioteca nacional

Agenjo X., Hernández F.

Bol. ANABAD 1995, 45, (3): 77-94, ISSN 0210-4164, ES

11917

Lo que pasa a ser fundamental: lo que deberá hacerse sobre calidad en las bibliotecas públicas del siglo XXI (On becoming essential: an agenda for quality in twenty-first century public libraries)

Holt G.E.

Libr. Trends 1996, 44, (3): 545-571, ISSN 0024-2594, 85 Ref, EN

11918

Calidad de los programas de enseñanza y aprendizaje de bibliotecas escolares: enfoque en el aprendizaje (Quality in school library media programs: focus on learning)

Stripling B.K.

Libr. Trends 1996, 44, (3): 631-656, ISSN 0024-2594, 35 Ref, EN

2106. Bibliotecas especializadas

11919

Prestación de servicios bibliotecarios a estudiantes de educación a distancia: el proyecto de investigación BIBDEL en

la biblioteca de la Universidad Ciudad de Dublín (Delivery of library services to distance education students: the BIBDEL research project at Dublin City University library)
 Brinkley M., O'farrell J.
 Electron. Libr. 1995, 13, (6): 538-546,
 ISSN 0264-0473, 5 Ref, EN

11920
Sala de lectura de la biblioteca de humanidades de la universidad de Navarra: estudio bibliométrico y adquisición selectiva del fondo
 Torres Pérez, J.M., Villanueva, J. A., Luna, J.
 Bol. ANABAD 1995, 45, (3): 107-117,
 ISSN 0210-4164, 15 Ref, ES

11921
Uso de la tecnología de información en bibliotecas especializadas del Reino Unido (The use of information technology in special libraries in the UK)
 Furness K. L., Graham M.E.
 Program 1996, 30, (1): 23-37,
 ISSN 0033-0337, 17 Ref, EN

11922
Determinación de la calidad en bibliotecas universitarias (Determining quality in academic libraries)
 Pritchard S.M.
 Libr. Trends 1996, 44, (3): 572-594,
 ISSN 0024-2594, 72 Ref, EN

11923
Modificación de la calidad en las bibliotecas universitarias de Australia (The quality movement in Australian university libraries)
 Williamson V., Exon F.C.A
 Libr. Trends 1996, 44, (3): 526-544,
 ISSN 0024-2594, 21 Ref, EN

11924
La calidad en bibliotecas de colegios universitarios de comunidades (Quality in community college)
 Tompkins Ph.
 Libr. Trends 1996, 44, (3): 506-525,
 ISSN 0024-2594, 78 Ref, EN

11925
Nuevo entorno del conocimiento: iniciativas en la calidad de bibliotecas de ciencias de la salud (The new knowledge environment: quality initiatives in health sciences libraries)
 Nagle E.
 Libr. Trends 1996, 44, (3): 657-674,
 ISSN 0024-2594, 47 Ref, EN

11926
Evaluación de los servicios de la biblioteca de la BBC en Escocia (Evaluation of BBC Scotland library

services)
 ASLIB Proc. 1996, 48, (3): 60-66,
 ISSN 0001-253X, 25 Ref, EN

2107. Archivos, Museos

11927
De la atracción del archivo a la crisis archivística
 Pons Alos V.
 Met. Inf. 1995, 2, (8): 19-22,
 ISSN 1134-2838, 3 Ref, ES

2108. Centros de Información

11928
Seguimiento del desarrollo de la ciencia y tecnología en el Japón, JICST-E Plus (Tracking developments in Japanese science and technology, JICST-E Plus)
 Hoetker G.
 Database 1996, 19, (2): 52-56,
 ISSN 0162-4105, 3 Ref, EN

31. Fuentes documentales

3101. Adquisición

11929
Comercio electrónico en las adquisiciones de fondos de biblioteca y panorámica de los servicios de agencias de suscripción y venta de libros (Electronic commerce in library acquisitions with a survey of bookseller and subscription agency services)
 Barber D.
 Libr. Technol. Rep. 1995, 31, (5): 493-610,
 ISSN 0024-2586, 89 Ref, EN

3105. Documentos primarios

11930
Fuentes de información en Ciencias de

la Salud: Los internautas en biomedicina

Da Costa Carballo C.M.
 Docum. Cienc. Inform. 1995, (18):
 87-114,
 ISSN 0210-4210, 90 Ref, ES

11931**Recursos de información biomédica en la comunidad valenciana**

Osca Lluch, j., Silberola Carbonell A.,
 Almero Canet, A., Terrada Fernández,
 M.L.
 Bol. ANABAD 1995, 45, (3): 187-203,
 ISSN 0210-4164, 7 Ref, ES

11932**Arbitraje de publicaciones primarias de trabajos de investigación (Refereeing of scholarly works for primary publishing)**

Stieg Dalton M.
 Annu. Rev. Inf. Sci. Technol. 1995,
 30, (1): 213-250,
 ISSN 0066-4200, 193 Ref, EN

3106. Documentos secundarios**11933**

Importancia del acceso frente al mantenimiento de colecciones. Informe sobre el experimento del servicio de alerta y suministro de documentos BIODOC de la Universidad de Cranfield (Access versus holding. A report on the BIODOC current awareness and document supply experiment at Cranfield University)
 Harrington J.
 Manage. Inf. 1995, 2, (11): 38-39,
 ISSN 1352-0229, EN

3110. Bases de datos**11934**

Directrices de la Unión Europea sobre bases de datos: lo último (The EU database directive -latest)
 Viser D.
 Newsidic 1995, (127): 8-11,
 ISSN 0141-6243, EN

11935

La verdad en el empaquetamiento de datos. Informe sobre el etiquetado de base de datos (Truth in packaging. Report on database labeling)
 Armstrong C.J.
 Database 1995, 18, (6): 59-61,
 ISSN 0162-4105, 3 Ref, EN

41. Sistemas y Aplicaciones**4101. Redes, Sistemas regionales****11936**

Superautopistas de la información: servicio de información y de biblioteca e Internet (Information superhighways: library and information services and the Internet)
 Lib. Assoc.
 Electron. Libr. 1995, 13, (6):
 547-550,
 ISSN 026400473, EN

11937

Internet gráfico. Acceso sobre presupuesto. Conexión pseudo-SLIP -Serial Line Internet Protocol- (Graphical Internet access on a budget: Making a pseudo-SLIP connection)
 McCulley M.
 Online 1995, 19, (6): 34-38,
 ISSN 0146-5422, 1 Ref, EN

11938

Utilización del CD-ROM con Internet (Using CD-ROMS with the Internet)
 Notess G.R.
 Online 1995, 19, (6): 40-44,
 ISSN 0146-5422, EN

11939

Conexión en línea de CD-ROM. Navegación mediante VINES and Netware y nuevas tecnologías de logical (CD-ROM networking. Navigation through VINES and Netware and the new software technologies)
 Lieberman P.
 CD-ROM Prof. 1995, 8, (11): 30-44,
 ISSN 1049-0833, EN

11940

Arquitectura de la red de CD-ROM. Nociones básicas (CD-ROM network architecture: A primer)
 Brainard R.
 CD-ROM Prof. 1995, 8, (11): 46-50,
 ISSN 1049-0833, EN

11941

Grabación de discos compactos en la red (Recording CDs on the network)
 Starrett
 CD-ROM Prof. 1995, 11, (8): 52-62,
 ISSN 1049-0833, EN

11942

Consulta de datos en CD-ROM en una red de área local (Providing access to

CD-ROM data across a local area network)

Brown S.
Manage. Inf. 1995, 2, (12): 35-37,
 ISSN 1352-0229, EN

11943

Página de entrada del WWW con el HTML
 (At home on the web with HTML)

Schuyler M.
Comput. Libr. 1995, 15, (19): 27-30,
 ISSN 1041-7915, EN

11944

La conexión en línea de CD-ROM aún es válida (CD-ROM networking is still alive)

Yeates R.
Manage. Inf. 1995, 2, (12): 32-34,
 ISSN 1352-0229, 5 Ref, EN

11945

Estructura de fijación de precios para las comunicaciones por Internet (Making the Internet pay)

Rowley J.
Manage. Inf. 1995, 2, (11): 36-37,
 ISSN 1352-0229, EN

11946

Conexión a Internet con Windows 95
 (Connecting to the Internet with Windows 95)

Makulovich J.S.
Online 1996, 20, (2): 26-32,
 ISSN 0146-5422, EN

11947

Substitución de la página de entrada en el WWW por una página de trabajo sin florituras (Working the web with a no-frills "work page")

Mellendorf S.A.
Online 1996, 20, (1): 21-24,
 ISSN 0146-5422, 3 Ref, EN

11948

Un regalo de Navidad. Descodificación de los códigos HTML de una página de WWW y su conversión en código ASCII (Just what you wanted for Christmas: an HTML stripper)

Bjoerner S.
Online 1996, 20, (1): 57-60,
 ISSN 0146-5422, EN

11949

Conexión en línea de CD-ROM: guía de ayuda (Networking CD-ROMs: a tutorial introduction)

Perone K.
Comput. Libr. 1996, 16, (2): 71-77,
 ISSN 1041-7915, 43 Ref, EN

11950

Estrategia de gestión de la seguridad para proteger su red de área local de bibliotecas (Security management strategies for protecting your library's network)

Ives D.J.

Comput. Libr. 1996, 16, (2): 36-41,
 ISSN 1041-7915, 9 Ref, EN

11951

Herramientas de búsqueda de información en Internet. Guías, listas temáticas e índices (Les outils de recherche d'information sur Internet. Guides, listes thématiques et index)

Lardy J.P.
Doc. Sci. Inf. 1996, 33, (1): 33-38,
 ISSN 0012-4508, 10 Ref, FR

11952

Formas de pago en Internet - cuestiones básicas (Internet payments - the issues)

Willis A.
ASLIB Proc. 1995, 47, (11-12):
 241-243,
 ISSN 0001-253X, EN

11953

Estructura legal de Internet (Legal structure of the Internet)

Carolina R.
ASLIB Proc. 1995, 47, (11-12):
 235-240,
 ISSN 0001-253X, EN

11954

Referenciación de publicaciones universitarias de recursos en Internet (Academic referencing of Internet-based resources)

Fletcher G., Greenhill A.
ASLIB Proc. 1995, 47, (11-12):
 245-252,
 ISSN 0001-253X, 3 Ref, EN

11955

Servicios de noticias de actualidad en CompuServe. Rápido y económicamente aceptable (Current news services on CompuServe. Fast and affordable)

Database 1996, 19, (1): 21-30,
 ISSN 0162-4105, 4 Ref, EN

11956

Fuentes de noticias en la telaraña mundial (News resources on the world wide web -WWW-)

Greg R.
Database 1996, 19, (1): 13-20,
 ISSN 0162-4105, EN

11957

El medio ambiente en línea. Puesta al día 95 (Environment online - Update 95)

Gayle Alston P.
Database 1996, 19, (1): 32-38,
 ISSN 0162-4105, EN

11958

Abarcando el mundo. Información de organizaciones intergubernamentales -IGO- en Internet (Spanning the globe. Inter-governmental organization -IGO- Information on the Internet)

Harley B.
Database 1995, 18, (6): 52-57,
ISSN 0162-4105, 6 Ref, EN

11959
Yahoo. Perfil de una base de datos con
acceso mediante WWW (Yahoo. Profile of
a web database)
Lester D.
Database 1995, 18, (6): 46-50,
ISSN 0162-4105, EN

11960
Preparación de las páginas del World
Wide Web (Preparing pages for the World
Wide Web)
Spear B.J.
Online CD-ROM Rev. 1995, 19, (6):
325-328,
ISSN 1353-2642, EN

11961
Telecomunicaciones, conexión a redes y
CD-ROMs de las bibliotecas de Rusia
(Telecommunications, networking and
CD-ROMs in Russian libraries)
Shraiberg Y., Goucharov M.
FID News Bull. 1995, 45, (11):
333-339,
ISSN 0014-5874, EN

11962
Tecnología de las comunicaciones
electrónicas y su desarrollo en Africa
(Electronic communications technology
and development in Africa)
Adam L.
FID News Bull. 1995, 45, (10):
298-307,
ISSN 0014-5874, 20 Ref, EN

11963
Política de redes de información y de
Internet (Policy for the net and the
internet)
Braman S.
Annu. Rev. Inf. Sci. Technol. 1995,
30, (1): 5-75,
ISSN 0066-4200, 630 Ref, EN

4102. Información para la gestión

11964
Sistemas electrónicos de gestión de
documentos: cómo seleccionar e
implantar en su organización el sistema
correcto de gestión de documentos
(Electronic document management
systems: how to select and implement
the right documentation management
system for your organization)
Knowles R.
Electron. Libr. 1995, 13, (6):
527-531,
ISSN 0264-0473, EN

11965
Efecto del MSS -sistema de apoyo a la
gestión integrada-: investigación
empírica sobre la atención sanitaria
(Integrated MSS effects: an empirical
health care investigation)
Forgionne G.A., Kohli R.
Inform. Process. Manag. 1995, 31,
(6): 879-896,
ISSN 0306-4573, 61 Ref, EN

11966
Colaboración discutida y consensuada.
Modelo descriptivo de la comunicación
intergrupos en el diseño de un sistema
de información. (Contested
collaboration: a descriptive model of
intergroup communication in information
system design)
Sonnenwald D.H.
Inform. Process. Manag. 1995, 31,
(6): 859-877,
ISSN 0306-4573, 46 Ref, EN

11967
Teoría de la estructura disipativa,
entropía, sinergia y su relación con
los sistemas de gestión de la
información (Dissipative structure
theory, synergetics and their
implications for the management of
information systems)
Ziming Liu
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1996, 47, (2):
129-136,
ISSN 0002-8231, 38 Ref, EN

11968
Gestión de sistemas de información en
la administración local y estatal
-Estados Unidos- (Managing information
systems in state and local government)
Fletcher P., Otis Foy D.
Annu. Rev. Inf. Sci. Technol. 1994,
29, (1): 243-275,
ISSN 0066-4200, 106 Ref, EN

11969
¿Necesitan el apoyo de las bibliotecas
los investigadores en gestión
comercial? (Management researchers
don't need libraries do they?)
Manage. Inf. 1996, 3, (3): 39-41,
ISSN 1352-0229, EN

4103. Ciencias, Ingeniería

11970
Acceso a la información para el
profesional agropecuario que labora en
las zonas de producción
Román de Carlos G.M.
Rev. AIBDA 1995, 16, (2): 115-124,
ISSN 0250-3190, 14 Ref, ES

11971

México; una experiencia en la comercialización de los servicios en CD-ROM del sector agrícola
Romero Arrieta L., Rosete Vela L., López Pérez M.A.
Rev. AIBDA 1995, 16, (2): 169-183, ISSN 0250-3190, 12 Ref, ES

11972

El desarrollo de servicios en sistemas de información científica en el área agropecuaria: caso México
Sánchez Ambríz G., Valadez Olguín R.G., Páez Arancibia J., Ponce Sánchez J.F., Martínez Ortega L.
Rev. AIBDA 1995, 16, (2): 154-168, ISSN 0250-3190, 15 Ref, ES

11973

Información electrónica sobre salud y seguridad en la industria del gas y del petróleo (Electronic health and safety information in the oil and gas industry)
Smith J., Murdoch J., Johnson I.
Manage. Inf. 1995, 2, (11): 30-33, ISSN 1352-0229, 14 Ref, EN

11974

Estructuración por especialidades de la información química -redes semánticas de compuestos de alto peso molecular, silicatos y compuestos de coordinación- (Special structuration of chemical information)
Mizintseva M.E.
Autom. Doc. Math. Linguist. 1995, 29, (2): 36-41, ISSN 0005-1055, 12 Ref, EN

11975

Utilización de la información por investigadores en biología (Information usage by biological researchers)
Robinson J., otros
J. Inform. Sci. 1996, 22, (1): 47-53, ISSN 0165-5515, 5 Ref, EN

11976

Recuperación en bases de datos de compuestos químicos similares. Estudio de la similitud química mediante descriptores topológicos o geométricos de pares de átomos (Chemical similarity using geometric atom pair descriptors)
Sheridan R.P., Miller M.D., Underwood D.J., Kearsley S.K.
J. Chem. Inf. Comput. Sci. 1996, 36, (1): 128-136, ISSN 0095-2338, 22 Ref, EN

11977

Química en Internet. Carretera a cualquier parte y a ningún sitio (Chemistry on the Internet- the road to everywhere and nowhere)
Heller S.R.
J. Chem. Inf. Comput. Sci. 1996, 36,

(2): 205-213, ISSN 0095-2338, 40 Ref, EN

4104. Medicina, Servicios sanitarios

11978

Historia de las infraestructuras de la información. Estudio de la clasificación internacional de enfermedades (The history of information infrastructures: the case of the international classification of diseases)
Bowker G.C.
Inform. Process. Manag. 1996, 32, (1): 49-61, ISSN 0306-4573, 44 Ref, EN

11979

Metodología, archivos y fuentes bibliográficas para el estudio de la prensa médica
Fernández Sanz, J.J.
Docum. Cienc. Inform. 1995, (18): 115-142, ISSN 0210-4210, 125 Ref, ES

11980

Proyecto Dioscórides: digitalización de material bibliográfico de los siglos XV a XVIII de las facultades de medicina y farmacia
Bol. ANABAD 1995, 45, (3): 219-225, ISSN 0210-4164, ES

11981

Bioinformática en la industria farmacéutica (Bioinformatics in the pharmaceutical industry)
Cole N. J., Bawden D.
J. Doc. 1996, 52, (1): 51-68, ISSN 0022-0418, 12 Ref, EN

11982

Informática de la atención sanitaria (Health Informatics)
MacDougall J., Brittain J.M.
Annu. Rev. Inf. Sci. Technol. 1994, 29, (1): 183-217, ISSN 0066-4200, 120 Ref, EN

11983

Utilización de redes neurales para predecir el comienzo de la diabetes mellitus (Using neural networks to predict the onset of diabetes mellitus)
Shanker M.S.
J. Chem. Inf. Comput. Sci. 1996, 36, (1): 35-41, ISSN 0095-2338, 34 Ref, EN

11984

MOLMAKER: generación de novo de bases de datos tridimensionales -3D- para su uso en el diseño de fármacos (MOLMAKER:

De novo generation of 3D databases for use in drug design)
Clark D.E., Firth M.A., Murray C.W.
J. Chem. Inf. Comput. Sci. 36, (1): 137-145,
ISSN 0095-2338, 53 Ref, EN

11985
Acceso a la información sobre secuencias genéticas en red (Accessing genetic sequence information on the net)
Jourdan D.R.
Database 1996, 19, (2): 33-41,
ISSN 0162-4105, 2 Ref, EN

4105. Ciencias sociales, Humanidades

11986
Grupos de discusión en Internet como fuente de información: el caso del trabajo social (Discussion groups on the Internet as sources of information: the case of social work)
Berman Y.
ASLIB Proc. 1996, 48, (2): 31-36,
ISSN 0001-253X, 29 Ref, EN

11987
El sistema de información "Rossia". Bases de datos de texto completo sobre la vida social, política y económica de la Federación Rusa (The information system "Rossia")
Zhuravlev S.V., Yudina T.N.
Autom. Doc. Math. Linguist. 1995, 29, (2): 24-28,
ISSN 0005-1055, 9 Ref, EN

11988
"Politex" análisis de la información de textos políticos ("Politex": information analysis of political texts)
Leont'eva N.N.
Autom. Doc. Math. Linguist. 1995, 29, (2): 46-66,
ISSN 0005-1055, 31 Ref, EN

11989
Características de las base de datos de películas de cine: logros (Now featuring movie databases: a sequel)
Jacso P., Tiszai, J.
Database 1996, 19, (1): 58-69,
ISSN 0162-4105, 2 Ref, EN

11990
Mapeo conceptual de una base de datos de humanidades: primeros resultados de un experimento con SOPHIA (Conceptual mapping of a database in the humanities: first results of an experiment with SOPHIA)
Darang S., Zawiasa R., Hajnal Z

J. Doc. 1996, 52, (1): 86-99,
ISSN 0022-0418, 29 Ref, EN

11991
Recursos electrónicos para estudios sñnicos en un contexto global (Electronic resources for chinese studies in a global context)
Zhou P.
Electron. Libr. 1996, 14, (1): 27-36,
ISSN 0264-0473, 45 Ref, EN

4106. Negocios, Finanzas, Industria

11992
Uso de Internet como una herramienta estratégica comercial (Using the internet as a strategic business tool)
Lim Ban Seng
ASLIB Proc. 1996, 48, (2): 47-52,
ISSN 0001-253X, 13 Ref, EN

11993
Oferta de información y de bancos de datos en el ámbito de la Economía y de las Ciencias Sociales (Das Datenbank- und Informationsangebot im Bereich der Wirtschafts- und sozialwissenschaften)
Reitmayr T.
Nachr. Dok. 1995, 46, (6): 341-348,
ISSN 0027-7436, 6 Ref, DE

11994
Desarrollos recientes en bases de datos de patentes (Entwicklungen bei Patentdatenbanken)
Thomd E., Tribiahn R.
Nachr. Dok. 1995, 46, (6): 331-340,
ISSN 0027-7436, 2 Ref, DE

11995
Búsqueda en bases de datos de marcas registradas industriales (Trademarks for the business searcher)
Ojala M.
Online 1996, 20, (2): 52-57,
ISSN 0146-5422, 1 Ref, EN

11996
Redes MSN. Servicios en línea de Microsoft-noticias, acontecimientos del día e información comercial (Microsoft goes online)
O'Leary M.
Online 1996, 20, (1): 20-24,
ISSN 0146-5422, EN

11997
Técnicas estadísticas en línea como herramientas de búsqueda de patentes. No sólo para los buscadores de patentes. Parte I. Indización de patentes, citaciones de patentes (Online statistical techniques as patent search tools. Not for patent

searchers only. Part I. Patent indexing, patent citations)

Lambert N.
Database 1996, 19, (1): 74-78,
ISSN 0162-4105, 3 Ref, EN

11998

Bases de datos de información comercial y legal. Parte VI (Business and law. Issue 6)

Williams M.E., McDougal S.
Online CD-ROM Rev. 1995, 19, (6):
329-340,
ISSN 1353-2642, EN

11999

La pequeña empresa y la tecnología de la información (Small business and information technology)

Glynn K., Koenig M.E.D.
Annu. Rev. Inf. Sci. Technol. 1995,
30, (1): 251-280,
ISSN 0066-4200, 130 Ref, EN

12000

Técnicas estadísticas en línea como herramientas para búsqueda de patentes. Parte II. Clasificación de patentes (Online statistical techniques as patent search tools. Part 2. Patent classifications)

Lambert N.
Database 1996, 19, (2): 67-73,
ISSN 0162-4105, EN

12001

Realización de ensayos en línea en dos nuevas bases de datos industriales (Online test drive of two new industry databases)

Ojala M.
Database 1996, 19, (2): 12-24,
ISSN 0162-4105, EN

4107. Información legal

12002

Internet, Lexis y Westlaw: comparación de recursos para el investigador en temas legales (The Internet, Lexis y Westlaw: a comparison of resources for the legal researchers)

Macleod D.
Database 1996, 19, (1): 50-57,
ISSN 0162-4105, EN

12003

Guía sobre información legal (Legal information)

Nichols S.J.
Manage. Inf. 1996, 3, (3): 27-30,
ISSN 1352-0229, EN

4108. Información institucional

12004

El control administrativo de la documentación generada por la administración general del estado: criterios para la información de las entradas y salidas de documentos en los archivos

Borrueal López E., de Ocaña Lacal D.
Bol. ANABAD 1995, 45, (3): 405-418,
ISSN 0210-4164, ES

51. Análisis de la Información

5101. Lingüística y Semiología

12005

Los logros del VINITI en lingüística computacional (The achievements of VINITI in computational linguistics)

ArsKy Yu. M.
Int. Forum Inform. Docum. 1995, 20,
(4): 37-40,
ISSN 0304-9701, EN

12006

Concepción del lenguaje -lenguaje del objeto, lenguaje del sujeto, lenguaje conceptual, metalenguaje y lenguaje natural (A conception of language)

Lobanov A.S.
Autom. Doc. Math. Linguist. 1995, 29,
(2): 12-23,
ISSN 0005-1055, 16 Ref, EN

5102. Elaboración de Resúmenes

12007

Confección de resúmenes concisos en lenguaje natural (Generating concise natural language summaries)

McKeown K., Robin J., Kukich K.
Inform. Process. Manag. 1995, 31,
(5): 703-733,
ISSN 0306-4573, 58 Ref, EN

12008

Resúmenes en revistas alemanas de medicina: análisis lingüístico (Abstracts in german journals: a linguistic analysis)

Busch-Lauer I.A.
Inform. Process. Manag. 1995, 31,
 (5): 769-776,
 ISSN 0306-4573, 28 Ref, EN

12009

Confección de resúmenes a partir de datos de sucesos (Generating summaries from event data)
 Maybury M.T.
Inform. Process. Manag. 1995, 31,
 (5): 735-751,
 ISSN 0306-4573, 32 Ref, EN

12010

Condensación automática de publicaciones electrónicas mediante selección de frases (Automatic condensation of electronic publications by sentence selection)
 Brandow R., Mitze K., Rau L.F.
Inform. Process. Manag. 1995, 31,
 (5): 675-685,
 ISSN 0306-4573, 10 Ref, EN

12011

Forma de implementar un modelo del proceso natural de confección de resúmenes. Cuatro etapas fundamentales en el trabajo de un resumidor experto (How to implement a naturalistic model of abstracting: four core working steps of an expert abstractor)
 Endres-Niggemeyer B., Maier E., Sigel E.
Inform. Process. Manag. 1995, 31,
 (5): 631-674,
 ISSN 0306-4573, 67 Ref, EN

12012

Confección automática de resúmenes (Automatic summarizing)
 Sparck Jones K., Endres-Niggemeyer B.
Inform. Process. Manag. 1995, 31,
 (5): 625-630,
 ISSN 0306-4573, 1 Ref, EN

12013

¿Qué disposición prefiere? Análisis de las preferencias de los lectores sobre diferentes disposiciones tipográficas de resúmenes estructurados (Which layout do you prefer? An analysis of readers' preferences for different typographic layouts of structured abstracts)
J. Inform. Sci. 1996, 22, (1): 17-37,
 ISSN 0165-5515, 10 Ref, EN

5104. Indización, Clasificación

12014

Filtro de textos para la identificación automática de artículos empíricos -de tipo práctico- (A text filter for the

automatic identification of empirical articles)

Haas S.W., Sugarman J., Tibbo H.R.
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1996, 47, (2):
 167-169,
 ISSN 0002-8231, 5 Ref, EN

12015

Generación de índices jerárquicos de documentos a partir de denominadores comunes en grandes colecciones de documentos (Generating hierarchical document indices from common denominators in large document collections)
 O'Kane K.
Inform. Process. Manag. 1996, 32,
 (1): 105-115,
 ISSN 0306-4573, 6 Ref, EN

12016

Algunas observaciones sobre el lenguaje de encabezamientos de materia de la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos (Some observations on the subject-heading language of the U.S. Library of Congress)
 Ruchinskaya E.M.
Autom. Doc. Math. Linguist. 1995, 29,
 (2): 67-70,
 ISSN 0005-1055, 8 Ref, EN

12017

Planificación y organización de la catalogación retrospectiva: catalogación de colecciones especiales (Masters of all we survey: Preparation for cataloging special collections)
 Epstein E.
Tech. Serv. Quart. 1995, 13, (1):
 1-16,
 ISSN 0731-7131, EN

12018

La conservación retrospectiva en la biblioteca universitaria de Sevilla
 Celestino Angulo, S.
Bol. ANABAD 1995, 45, (3): 95-105,
 ISSN 0210-4164, 10 Ref, ES

12019

Código compacto para el almacenamiento y recuperación de estructuras químicas (A compact code for chemical structure storage and retrieval)
 Stokov J.
J. Chem. Inf. Comput. Sci. 1995, 35,
 (6): 939-944,
 ISSN 0095-2338, 21 Ref, EN

12020

Catálogos en línea: potenciación y desarrollo (Online catalogs: enhancements and developments)
 O'Brien A.
Annu. Rev. Inf. Sci. Technol. 1994,
 29, (0): 219-242,
 ISSN 0066-4200, 82 Ref, EN

12021

Disparidad unificada: teoría y práctica de la confección de listas colectivas -catálogos colectivos- (Unified disparity: theory and practice of union listing)

Doran K.

Comput. Libr. 1996, 16, (1): 39-42, ISSN 1041-7915, 4 Ref, EN

12022

Nomenclatura de segmentos -anillos heterocíclicos, cadenas de carbono acíclicas, heteroátomos- de compuestos orgánicos (Segment nomenclature of organic compounds)

Kahovec J.

J. Chem. Inf. Comput. Sci. 1996, 36, (1): 1-6,

ISSN 0095-2338, 11 Ref, EN

12023

NAFTA propone un nuevo sistema de códigos para la industria. La muerte de SIC y el nacimiento de NAICS (NAFTA prompts a new code system for industry. The death of SIC and birth of NAICS)

Boettcher J.

Database 1996, 19, (2): 42-45, ISSN 0162-4105, 8 Ref, EN

12024

La calidad en el control bibliográfico (Quality in bibliographic control)

Thomas S.E.

Libr. Trends 1996, 44, (3): 491-505, ISSN 0024-2594, 29 Ref, EN

5105. Codificación

12025

Numeración y denominación de fullerenos por el servicio del Chemical Abstracts (Numbering and naming of fullerenes by Chemical Abstracts Service)

Goodson A.L., Gladys C.L., Worst D.E.

J. Chem. Inf. Comput. Sci. 1995, 35, (6): 969-978,

ISSN 0095-2338, 16 Ref, EN

5106. Tesauros

12026

Creación automática de un tesoro para recuperación de información sobre la vida sociopolítica contemporánea de Rusia (Automated formation of an information retrieval thesaurus on the contemporary sociopolitical life of Russia)

Lukashevich N.V

Autom. Doc. Math. Linguist. 1995, 29,

(2): 29-35,

ISSN 0005-1055, 12 Ref, EN

5107. Terminología

12027

Semántica terminológica: examen del concepto y del significado en el estudio de los términos (Terminological semantics: an examination of concept and meaning in the study of terms)

Kageura Kyo

Inf. Forum Inform. Docum. 1995, 20, (4): 25-32,

ISSN 0304-9701, 26 Ref, EN

12028

Palabras electrónicas. Guía de los amantes de las palabras -filólogos- sobre tesauros, diccionarios electrónicos y otros ciberespacios (Electronic words. A word lover's guide to digital dictionaries, thesauri and other cyberplaces)

Pack TH.

Database 1996, 19, (2): 25-31, ISSN 0162-4105, EN

5110. Tratamiento de Textos

12029

Presentación de información selectiva en un sistema integrado de publicación: aplicación a la generación de texto orientada a géneros artísticos (Selective information presentation in an integrated publication system: an application of genre-driven text generation)

Bateman J., Teich E.

Inform. Process. Manag. 1995, 31, (5): 753-767,

ISSN 0306-4573, 36 Ref, EN

12030

Comprensión de mensajes del campo de detección de averías -equipos de automoción- (Understanding messages in a diagnostic domain)

Ciravegna F.

Inform. Process. Manag. 1995, 31, (5): 687-701,

ISSN 0306-4573, 34 Ref, EN

12031

Substitución semiautomática de la abreviatura por el texto original en textos técnicos (Semiautomatic

disabbreviation of technical text)

Rowe N.C., Laitinen K.
Inform. Process. Manag. 1995, 31,
(6): 851-857,
ISSN 0306-4573, 13 Ref, EN

12032

Montaje del rompecabezas. Asignación de derechos de autor de multimedia (Piecing together a puzzle: rights clearances for multimedia)
Zimmerman B.
CD-ROM Prof. 1995, 8, (10): 30-44,
ISSN 1049-0833, EN

12033

Suministro de documentos de multimedia: nacimiento de una nueva industria (Multimedia document delivery - the birth of a new industry)
Barden P.H.
Online CD-ROM Rev. 1995, 19, (6):
321-323,
ISSN 1353-2642, 4 Ref, EN

12034

Integración de multimedia en placas madre: chips de tratamiento digital de señales y la investigación de multimedia integradas (Multimedia motherboard-bond: digital signal processing chips and the quest for integrated multimedia)
Fritz, M.
CD-ROM Prof. 1995, 8, (12): 32-53,
ISSN 1049-0833, 1 Ref, EN

12035

Experimento de edición en línea de errores ortográficos de registros CDS/ISIS en la Universidad de Colombo, Sri Lanka (An experiment to edit spelling mistakes of CDS/ISIS records at the University of Colombo, Sri Lanka)
Wijetunge P.
Program 1996, 30, (1): 51-59,
ISSN 0033-0337, 3 Ref, EN

12036

Multimedia. Una ojeada al logical de presentación interactivo de alta potencia (Multimedia presents! A look at high-powered interactive presentation software)
Joss M.W.
CD-ROM Prof. 1996, 9, (1): 62-72,
ISSN 1049-0833, EN

12037

El médico en casa. Discos y mercado del CD-ROM comercial orientado a la salud (Doctor-in-the box. Discs and the market for health-oriented consumer CD-ROM)
Jay Tucker M.
CD-ROM Prof. 1996, 9, (1): 48-56,
ISSN 1049-0833, EN

12038

Algoritmos de separación de radicales. Ejemplo de una evaluación detallada (Stemming algorithms: a case study for detailed evaluation)
Hull D.A.
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1996, 47, (1):
70-84,
ISSN 0002-8231, 17 Ref, EN

12039

Hipertexto, multimedia e hipermedios (Hypertext, multimedia and hypermedia)
Rada R.
New Rev. Hypermed. Multimed. 199, 1,
(1): 1-21,
ISSN 1361-4568, 44 Ref, EN

12040

Experimentos sobre la generación automática de hipertexto a partir de textos (Experiments on the automatic construction of hypertext from texts)
Smeaton A.F., Morrissey P.J.
New Rev. Hypermed. Multimed. 1995, 1,
(1): 23-39,
ISSN 1361-4568, 27 Ref, EN

12041

Generación y afino automáticos de enlaces de hipertexto (Automatic generation and refinement of hypertext links)
Tat-Seng Chua, Chui-har Choo
New Rev. Hypermed. Multimed. 1995, 1,
(1): 41-66,
ISSN 1361-4568, 31 Ref, EN

12042

No te olvides de dar el soplo o por qué el logical de creación de hipermedios en colaboración y el trabajo diario de escritura van cada uno por su lado (Don't forget to put the cat out - or why collaborative authoring software and everyday writing pass one another by)
Dillon A., Maynard S.
New Rev. Hypermed. Multimed. 1995, 1,
(1): 135-153,
ISSN 1361-4568, 34 Ref, EN

12043

Comportamiento de navegación en documentos de hipermedios de música (Navigational behaviors in hypermedia documents in music)
Berz W.L.
New Rev. Hypermed. Multimed. 1995, 1,
(1): 169-183,
ISSN 1361-4568, 34 Ref, EN

12044

Tarjeta de visita electrónica empresarial: un experimento en hipertexto semiactivo -enlaces inactivos o muertos- (The electronic business card: an experiment in half-dead hypertext)
Nielsen J.

New Rev. Hypermed. Multimed. 1995, 1, (1): 155-168, ISSN 1361-4568, 9 Ref, EN

12045

Hipermedios de videos: orientación del diseño a través de las preguntas del usuario (Video-based hypermedia: guiding design with users questions)
Nonnecke B., Jacques R., Mckerlie D., Preece J.
New Rev. Hypermed. Multimed. 1995, 1, (1): 185-197, ISSN 1361-4568, 20 Ref, EN

12046

Evaluación de productos interactivos de multimedia para el hogar -CD-ROM- (Evaluating interactive multimedia products for the home)
Gillham M., Kemp B., Buckner K.
New Rev. Hypermed. Multimed. 1995, 1, (1): 199-212, ISSN 1361-4568, 27 Ref, EN

12047

Desarrollo de un visionador de sonido -representación visual del audio- en un sistema abierto de hipermedios (The development of a sound viewer for an open hypermedia system)
Goose S., Hall W.
New Rev. Hypermed. Multimed. 1995, 1, (1): 213-231, ISSN 1361-4568, 29 Ref, EN

12048

El sistema Micro Gallery: evaluación de un sistema de hipertexto en la National Gallery de Londres (The Micro Gallery: an evaluation of the hypertext system in The National Gallery, London)
Beaulieu M., Mellor V.
New Rev. Hypermed. Multimed. 1995, 1, (1): 233-260, ISSN 1361-4568, 20 Ref, EN

12049

Detección de errores, recuperación y respuesta del sistema y corrección de aquéllos en la traducción de nomenclaturas de compuestos inorgánicos. Parte II. Estrategia propuesta (Error detection, recovery and repair in the translation of inorganic nomenclatures 2. A proposed strategy)
Luque Ruiz I., Cruz Soto J.L., Gómez-Nieto, M.A.
J. Chem. Inf. Comput. Sci. 1996, 36, (1): 16-24, ISSN 0095-2338, 25 Ref, EN

12050

Detección de errores, recuperación y respuesta del sistema y corrección de aquéllos en la traducción de nomenclaturas de compuestos inorgánicos. Parte I. Estudio del problema (Error detection, recovery and

repair in the translation of inorganic nomenclatures. I. A study of the problem)

Luque Ruiz I., Cruz Soto J.L., Gómez-Nieto M.A.
J. Chem. Inf. Comput. Sci. 1996, 36, (1): 7-15, ISSN 0095-2338, 72 Ref, EN

61. Almacenamiento Recuperación

6101. Organización de Ficheros

12051

Ponderación óptima de ficheros de signatura chinos (Optimal weight assignment for a chinese signature file)
Liang T., Lee S-Y., Yang W-P
Inform. Process. Manag. 1996, 32, (2): 227-237, ISSN 0306-4573, 19 Ref, EN

12052

Construcción de sistemas archivísticos de indización por materias (La costruzione di sistemi archivistici di indicizzazione per soggetto)
Macneil H.
Arch. Comput. 1995, 5, (4): 325-335, ISSN 1121-2462, 23 Ref, IT

12053

Norma de codificación para la búsqueda de documentos electrónicos -SGML- (Uno standard di codificazione per mezzi di corredo elettronici)
Pitti D.
Arch. Comput. 1995, 5, (4): 337-348, ISSN 1121-2462, IT

6103. Soporte físico, Equipo

12054

¿Qué es lo que hace un buen CD-ROM interactivo de multimedia? (What makes a good multimedia CD-ROM?)
Manage. Inf. 1996, 2, (12): 38-40, ISSN 1352-0229, 3 Ref, EN

12055

Adición de bloques, grabación o escritura de paquetes de información en CD-WO: formatos de sistemas de ficheros (Block append, packet writing or packet recording: packet writing and new file system formats)

CD-ROM Prof. 1996, 9, (2): 97-106,
ISSN 1049-0833, EN

12056

Conexión en línea de CD-ROM. Elección de una solución para conexión a la red (Choosing a CD-ROM network solution)
Doering D.
CD-ROM Prof. 1996, 9, (3): 74-87,
ISSN 1049-0833, EN

12057

Conexión en línea de CD-ROM (The CD-ROM online connection)
Guenette D.R.
CD-ROM Prof. 1996, 9, (3): 30-44,
ISSN 1049-0833, EN

12058

Distribuidores y servicios que se inclinan por el CD-ROM híbrido. Conexión del CD-ROM en línea (The CD/online enablers. Vendors and services taking the hybrid lead)
Nathans S.
CD-ROM Prof. 1996, 9, (3): 46-54,
ISSN 1049-0833, EN

12059

Bases de datos en CD-ROM para colecciones de audio (CD-ROM databases for audio collections)
Jacsó P.
Comput. Libr. 1996, 16, (2): 78-81,
ISSN 1041-7915, 1 Ref, EN

6104. Logical, Lenguajes Ordenador

12060

Monarch: logical con muchas aplicaciones bibliotecarias (Monarch: software with many library applications)
Shehan P.
Electron. Libr. 1995, 13, (6): 555-557,
ISSN 0264-0473, EN

12061

EyeQ. La nueva generación de logical de búsqueda (EyeQ. The next generation of search software)
Bates M.E.
Online 1995, 19, (6): 48-53,
ISSN 0146-5422, 2 Ref, EN

12062

Llevar la batuta. Nuevo interfaz gráfico de búsqueda de NewsNet (Waving the baton. NewsNet's new search interface)
Ojala M.
Online 1996, 20, (2): 45-51,
ISSN 0146-5422, EN

12063

Tecnología Ovid en línea. Interfaz gráfico para el acceso a 80 bases de datos (Ovid online puts on a graphical interface)
Jacso P.
Online 1996, 20, (1): 40-47,
ISSN 0146-5422, 4 Ref, EN

12064

Bases de datos creadas por robot, paquetes de programas del ordenador principal en la telaraña mundial WWW (Robot-generated databases on the World Wide Web)
Database 1996, 19, (1): 40-49,
ISSN 0162-4105, 9 Ref, EN

12065

Logical de grupo y comprensión mejorada de los procesos de LIS (Groupware and improved understanding of LIS processes)
Davenport E.
FID News Bull. 1995, 45, (12): 373-377,
ISSN 0014-5874, 12 Ref, EN

12066

Logicales de paso para la información gubernamental local y estatal en Internet (Gateways to state and local government information on the Internet)
Maxwell B.
Database 1995, 18, (6): 24-31,
ISSN 0162-4105, EN

12067

Tedescarga de logical de fuentes de Internet. Logical compartido y logical gratuito (Internet software sources -shareware, freeware-)
Falk H.
Electron. Libr. 1996, 14, (1): 67-71,
ISSN 0264-0473, EN

12068

Opiniones del usuario sobre el interfaz gráfico de usuario para búsquedas bibliográficas: estudio exploratorio (End-user perceptions of a graphical user interface for bibliographic searching: an exploratory study)
Tomaiuolo N.
Comput. Libr. 1996, 16, (1): 33-38,
ISSN 1041-7915, 24 Ref, EN

12069

La biblioteca pública como piedra angular de la comunidad (The public library as cornerstone of the Community)
Cullings K.S.
Comput. Libr. 1996, 16, (1): 30-32,
ISSN 1041-7915, EN

12070

Logical de Grupo (Groupware)
Davenport E. Mckim G.
Annu. Rev. Inf. Sci. Technol. 1995,

30, 0: 115-159,
ISSN 0066-4200, 252 Ref, EN

12071
Programas para tratamiento de
bibliografía en Windows (Bibliography
programs do Windows)
Stigleman S
Database 1996, 19, (2): 57-66,
ISSN 0162-4105, EN

12072
Inmagic DB/textworks. Base de texto en
Windows con imágenes (Inmagic
DB/textworks. A Windows textbase with
images)
Database 1996, 19, (2): 46-51,
ISSN 0162-4105, EN

6106. Almacenamiento óptico, hologr.

12073
El CD-ROM de la Central de
adquisiciones -EKZ-. Guía de la
literatura actual -libros en alemán,
videos, discos audio, juegos, mapas
etc.- (Die ekz -CD-ROM. Ein Führer
durch die zeitgenössische Literatur)
Lobeck M.A.
Nachr. Dok. 1995, 46, (6): 349-35,
ISSN 0027-7436, 9 Ref, DE

6107. Recuperación de Información

12074
Acceso a la información en Citadel y
FirstSearch: Estudio comparativo de la
cobertura de tesis doctorales (Access
to Information in both Citadel and
FirstSearch: a comparative study of
dissertation coverage)
Perry S./ Salisbury L.
Inform. Techn. Libr. 1995, 14, (1):
17-29,
ISSN 0730-9295, 6 Ref, EN

12075
Recuperación de partituras de sonido de
catálogos en línea con acceso posible
por los símbolos musicales de bemol y
sostenido (Online music symbol
retrieval from the access angle - flat
and sharp symbols in music notation)
Henigman B., Burbank R.D.
Inform. Techn. Libr. 1995, 14, (1):
5-16,
ISSN 0730-9295, 11 Ref, EN

12076
Herramientas útiles para la búsqueda en

WWW. Evaluación de la eficacia (Cool
tools for searching the web. A
performance evaluation)
Courtois M.P., Baer W.M., Stark M.
Online 1995, 19, (6): 14-32,
ISSN 0146-5422, 2 Ref, EN

12077
Fijación de precios de acceso a bases
de datos. Estudio de prácticas,
predicciones y opiniones (Database
pricing: a survey of practices,
predictions, and opinions)
Nelson M. L.
Online 1995, 19, (6): 76-86,
ISSN 0146-5422, 13 Ref, EN

12078
Aplicación híbrida de un método de
aprendizaje inductivo y de una red
neural a la recuperación inteligente de
información (The hybrid application of
an inductive learning method and a
neural network for intelligent
information retrieval)
Cortez E.M., Park S.C., Kim S.
Inform. Process. Manag. 1995, 31,
(6): 789-813,
ISSN 0306-4573, 40 Ref, EN

12079
Paralelismo masivo -memoria- en una
máquina híbrida de recuperación de
texto (Massive parallelism on the
hybrid text-retrieval machine)
Lee D.L.
Inform. Process. Manag. 1995, 31,
(6): 815-830,
ISSN 0306-4573, 26 Ref, EN

12080
Evaluación de la petición de búsqueda.
Estrategias y optimización (Query
evaluation: strategies and
optimizations)
Turtle H., Flood J.
Inform. Process. Manag. 1995, 31,
(6): 831-850,
ISSN 0306-4573, 26 Ref, EN

12081
Examen de la relación entre la
satisfacción del usuario y la
pertinencia en sistemas de información
(Exploring the relationship between
user satisfaction and relevance in
information systems)
Gluck M.
Inform. Process. Manag. 1996, 32,
(1): 89-104,
ISSN 0306-4573, 59 Ref, EN

12082
Esquema ampliado de tratamiento de
vectores para la búsqueda de
información en sistemas de hipertexto
(An extended vector-processing scheme
for searching information in hypertext
systems)
Savoy J.

Inform. Process. Manag. 1996, 32, (2): 155-170, ISSN 0306-4573, 43 Ref, EN

12083
Sistema de recuperación automatizada de información a partir de bases de datos especializadas (A system for the automatic retrieval of information from a specialist database)

Aldous K.J.
Inform. Process. Manag. 1996, 32, (139-154): 139-154, ISSN 0306-4573, 18 Ref, EN

12084
Aprendizaje de símbolos y reglas sintácticas con algoritmos genéticos para la recuperación y filtrado de la información. Base empírica de las reglas gramaticales (Learning syntactic rules and tags with genetic algorithms for information retrieval and filtering: an empirical basis for grammatical rules)

Losee R.M.
Inform. Process. Manag. 1996, 32, (2): 185-197, ISSN 0306-4573, 31 Ref, EN

12085
Efecto de la resolución de la anáfora y la elipsis sobre la búsqueda por proximidad en una base de datos de texto (The effect of anaphor and ellipsis resolution on proximity searching in a text database)

Pirkola A., Jarvelin K.
Inform. Process. Manag. 1996, 32, (2): 199-216, ISSN 0306-4573, 32 Ref, EN

12086
Comportamiento de la pertinencia y de la información (Relevance and information behavior)

Schamber L.
Annu. Rev. Inf. Sci. Technol. 1994, 29, (1): 3-48, ISSN 0066-4200, 154 Ref, EN

12087
Estadística para medir la eficacia de la recuperación electrónica de información (Statistics for measuring the efficiency of electronic information retrieval)

Lang W.S., Grigsby M.
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1996, 47, (2): 159-166, ISSN 0002-8231, 28 Ref, EN

12088
Factores que influyen sobre el uso de redes electrónicas por las facultades de Ingeniería y Ciencias de pequeñas universidades y colegios universitarios. Parte I. Peticiones de búsqueda -Red NSF- (Factors that influence the use of electronic

networks by science and engineering faculty at small institutions. Parte I. Queries)

Abels E.G., Liebscher P., Denman D.N.
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1996, 47, (2): 146-158, ISSN 0002-8231, 33 Ref, EN

12089
Descomposición y estructuración automática de textos (Automatic text decomposition and structuring)

Salton G., Allan J., Singhal A.
Inform. Process. Manag. 1996, 32, (2): 127-138, ISSN 0306-4573, 12 Ref, EN

12090
Concepción de un sistema para el apoyo de los usuarios finales en la preparación de búsquedas en bases de datos en línea y en CD-ROM (Konzeption eines Experten-Systems zur Unterstützung von Endnutzern bei der Vorbereitung von Recherchen)

Siemer J.
Nachr. Dok. 1996, 47, (1): 3-14, ISSN 0027-7436, 40 Ref, DE

12091
A la búsqueda del usuario final de bases de datos. Desmitificación de un fenómeno (Auf der Suche nach dem Endnutzer)

Herger J., Hensler S.
Nachr. Dok. 1996, 47, (1): 15-24, ISSN 0027-7436, 21 Ref, DE

12092
ProQuest Direct -PQD- como suministrador de contenido: suministro de documentos -con imágenes- al ordenador de sobremesa (ProQuest Direct: document delivery -with images- to the desktop)

Basch R.
Online 1996, 20, (2): 38-44, ISSN 0146-5422, EN

12093
Consiga más información de LEXIS-NEXIS en las búsquedas con MORE (Getting MORE out of NEXIS)

Krueger S.
Online 1996, 20, (1): 48-52, ISSN 0146-5422, EN

12094
Caza, pastoreo y ojeo -espiguelo, ramoneo-: un modelo para la recuperación de información en línea (Hunting, grazing, browsing: a model for online information retrieval)

Hawkins D.T.
Online 1996, 20, (1): 71-73, ISSN 0146-5422, 6 Ref, EN

12095
Informe sobre una búsqueda difícil ¿perdido en un fichero de directorio?

Lea el MAP (Report on a difficult search- lost in a directory file? Read the MAP)

Rosenberg J., Warwick M.L.
Database 1996, 19, (1): 79-83,
ISSN 0162-4105, EN

12096

Perspectivas cognitivas -de los elementos de interacción en la recuperación de información- de una teoría cognitiva de la recuperación de información (Cognitive perspectives of a cognitive IR theory)

Ingwersen P.
J. Doc. 1996, 52, (1): 3-50,
ISSN 0022-0418, 95 Ref, EN

12097

Técnicas de recuperación de información (Information retrieval techniques)

Kantor P.B.
Annu. Rev. Inf. Sci. Technol. 1994,
29, (0): 53-90,
ISSN 0066-4200, 185 Ref, EN

12098

Sistema de acceso a bases de datos (Database access systems)

Dalrymple P.W., Roderer N.K.
Annu. Rev. Inf. Sci. Technol. 1994,
29, (0): 137-179,
ISSN 0066-4200, 230 Ref, EN

12099

Sistemas distribuidos de bibliotecas: el protocolo de recuperación de información Z39.50 en un contexto europeo (Towards distributed library systems: Z39.50 in a european context)

Dempsey L., Russell R., Kirriemuir J.
Program 1996, 30, (1): 1-25,
ISSN 0033-0337, 25 Ref, EN

12100

Sistema de recuperación de información y de generación automática de índices para bases de datos bibliográficas desarrollado en el Centro Nacional de Documentación Científica de La India (An automatic index generation and information retrieval system for bibliographic databases developed at the Indian National Scientific Documentation Centre)

Kulkarni M., Gupta V.K., Viswanathan T.
Program 1996, 30, (1): 65-72,
ISSN 0033-0337, 6 Ref, EN

12101

Evaluación del rendimiento de recuperación con unas características de petición de búsqueda y de bases de datos determinadas: determinación analítica de las superficies de rendimiento -superficie de un grupo tridimensional- (Evaluating retrieval performance given database and query characteristics: analytical determination of performance surfaces)

Losee R.M.

J. Am. Soc. Inf. Sci. 1996, 47, (1):
95-105,
ISSN 0002-8231, 33 Ref, EN

12102

Evaluación de sistemas interactivos en TREC -Text Retrieval Conference- (Evaluating interactive systems in TREC)

Beaulieu M., Robertson S., Rasmussen E.
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1996, 47, (1):
85-94,
ISSN 0002-8231, 27 Ref, EN

12103

Perspectivas sobre la evaluación de los sistemas de recuperación de información (Some perspectives on the evaluation of information retrieval systems)

J. Am. Soc. Inf. Sci. 1996, 47, (1):
1-3,
ISSN 0002-8231, 7 Ref, EN

12104

STAIRS Redux: consideraciones sobre la evaluación del sistema STAIRS, diez años después de la realizada por IBM (STAIRS Redux: thoughts on the STAIRS evaluation, ten years after)

Blair D.C.
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1996, 47, (1):
4-13,
ISSN 0002-8231, 64 Ref, EN

12105

El dilema de la medida en la investigación de la recuperación de información (The dilemma of measurement in information retrieval research)

Ellis D.
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1996, 47, (1):
23-36,
ISSN 0002-8231, 101 Ref, EN

12106

Variaciones en las determinaciones de la pertinencia y en la medida de la eficacia de la recuperación (Variations in relevance assessments and the measurement of retrieval effectiveness)

Harter S.P.
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1996, 47, (1):
37-49,
ISSN 0002-8231, 53 Ref, EN

12107

Estudio de orientación específica para evaluar la recuperación de información (A task oriented approach to information retrieval evaluation)

Hersh W./ Pentecost J./ Hickam D.
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1996, 47, (1):
50-56,
ISSN 0002-8231, 23 Ref, EN

12108

Nuevo modelo probabilístico de la recuperación de información en hipertexto (A new probabilistic scheme

for information retrieval in hypertext)

Savoj J.
New Rev. Hypermed. Multimed. 1995, 1,
(1): 107-134,
ISSN 1361-4568, 39 Ref, EN

12109

Perspectiva centrada en el usuario de los métodos de análisis y de investigación de la recuperación de información (User-centred perspective of information retrieval research and analysis methods)

Sugar W.
Annu. Rev. Inf. Sci. Technol. 1995,
30, (1): 77-109,
ISSN 0066-4200, 149 Ref, EN

12110

Búsqueda por similitud en ficheros de estructuras químicas tridimensionales, alineamiento de campos de potenciales electrostáticos moleculares con algoritmos genéticos (Similarity searching in files of three-dimensional chemical structures. Alignment of molecular electrostatic potential fields with a genetic algorithm)

Wild D.J., Willet P.
J. Chem. Inf. Comput. Sci. 1996, 36,
(2): 159-167,
ISSN 0095-2338, 56 Ref, EN

12111

Recursos en línea de informática (Online resources in computing)

Schwarzwalder R.
Database 1996, 19, (2): 84-86,
ISSN 0162-4105, EN

6109. Inteligencia artificial

12112

Nuevas funciones -razonamiento analógico e inferencia- en sistemas con una base de información autoorganizada en el área científico-técnica (New functions in self-organized information-base systems for science and technology)

Int. Forum Inform. Docum. 1995, 20,
(4): 32-36,
ISSN 0304-9701, 11 Ref, EN

12113

Métodos de limitación de la función en la adquisición automatizada de conocimientos. Perspectiva de la solución de problemas (Role-limiting methods for automated knowledge acquisition: a problem-solving perspective)

Chen Z.
Inform. Process. Manag. 1995, 32,
(2): 239-245,

ISSN 0306-4573, 15 Ref, EN

12114

Control de calidad de sistemas expertos (Expert system quality control)

Gacem Raggad B.
Inform. Process. Manag. 1996, 32,
(2): 171-183,
ISSN 0306-4573, 22 Ref, EN

12115

Conflictos políticos e inteligencia artificial. Sistema de análisis de la información (Political conflict and artificial intelligence)

Babymin L.V., Kretov V.S., Vlasov L.E.,
Frolov I.V.
Autom. Doc. Math. Linguist. 1995, 29,
(2): 1-11,
ISSN 0005-1055, 23 Ref, EN

12116

Bebés de la edad de piedra del ciberespacio (Stone age babies in cyberspace)

McMurdo G.
J. Inform. Sci. 1996, 22, (1): 63-77,
ISSN 0165-5515, 30 Ref, EN

12117

ESSESA: sistema experto para la elucidación de la estructura a partir de espectros. Parte VI. Restricciones de la subestructura a partir del análisis de los espectros de C13 de resonancia magnética nuclear -NMR- (ESSESA: an expert system for structure elucidation from spectra. 6. Substructure constraints from analysis of 13 C-NMR spectra)

Huixiao H., Yinling H., Xinquan X.,
Yufeng Sh.
J. Chem. Inf. Comput. Sci. 1995, 35,
(6): 979-1000,
ISSN 0095-2338, 22 Ref, EN

12118

Diseño de un sistema experto de respuesta rápida a los vertidos químicos. Parte II. Diseño y desarrollo del módulo experto (Design of an expert system for emergency response to a chemical spill. 2. Expert module design and development)

Zhu Q., Stillman M.J.
J. Chem. Inf. Comput. Sci. 1995, 35,
(6): 956-968,
ISSN 0095-2338, 39 Ref, EN

12119

Diseño de un sistema experto de respuesta rápida a los vertidos químicos. Parte I. Definición del campo y adquisición de conocimientos (Design of an expert system for emergency response to a chemical spill. 1. Domain definition and knowledge acquisition)

Zhu A., Stillman M.J.
J. Chem. Inf. Comput. Sci. 1995, 35,
(6): 945-955,

ISSN 0095-2338, 45 Ref, EN

12120

Los profesionales de sistemas de información de bibliotecas -LIS- como ingenieros del conocimiento (LIS professionals as knowledge engineers)
Poulter A., Morris A., Dow J.
Annu. Rev. Inf. Sci. Technol. 1994, 29, (0): 305-351,
ISSN 0066-4200, 144 Ref, EN

12121

Evaluación de sistemas interactivos basados en el conocimiento. Supervisión y diseño de la realización de pruebas empíricas (Evaluation of interactive knowledge-based systems: overview and design for empirical testing)
Lancaster F.W., Ulvila J.M., Humphrey S.M., Smith L.C., Allen B., Hermer S.
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1996, 47, (1): 57-69,
ISSN 0002-8231, 53 Ref, EN

12122

Desarrollo de sistemas híbridos de inteligencia artificial tutoriales y de hipertexto. (Developing hybrid intelligent tutoring and hypertext systems)
Angelides M.C.
New Rev. Hypermed. Multimed. 1995, 1, (0): 67-106,
ISSN 1361-4568, 22 Ref, EN

6110. Gestión de Sistemas

12123

Pioneros en la era de la comunicación en línea (Pioneers of the online age)
Hahn T.B.
Inform. Process. Manag. 1996, 32, (1): 33-48,
ISSN 0306-4573, 71 Ref, EN

71. Reproducción y Difusión

7103. Teleconferencias

12124

Sacar el máximo partido de los grupos de discusión de Internet (Making the most of Internet discussion groups)
Robinson K.L.
Online 1996, 20, (1): 26-32,
ISSN 0146-5422, 4 Ref, EN

7104. Transferencia de Tecnología

12125

Información científica en los laboratorios Stalin 1945-1953 (Scientific information for Stalin's laboratories 1945-1953)
Richards P.S.
Inform. Process. Manag. 1996, 32, (1): 77-88,
ISSN 0306-4573, 39 Ref, EN

12126

Transferencias de conocimientos y los países en vías de desarrollo: las tareas de la Ciencia y de la Tecnología en la perspectiva global del año 2010 (Knowledge transfer and developing countries: the tasks for science and technology in the global perspective 2010)
Barnett A.
Sci. Pub. Pol. 1994, 21, (1): 2-12,
ISSN 0302-3427, 44 Ref, EN

12127

Problemas de la transferencia de información en la era del ordenador (Problems in information transfer in the age of the computer)
Martin S.M.
Inform. Techn. Libr. 1995, 14, (4): 243-246,
ISSN 0730-9295, 3 Ref, EN

12128

Documentación y creatividad. Aportación de la PNL -Programación neurolingüística- a la interacción documentalista/ usuario de la documentación
Espinosa Temino
Docum. Cienc. Inform. 1995, (18): 43-57,
ISSN 0210-4210, 20 Ref, ES

12129

Cultura cerrada/cultura abierta. Restricción y difusión de la información
Docum. Cienc. Inform. 1996, (18): 11-24,
ISSN 0210-4210, ES

12130

Hacia un localizador de información global -acceso a la información- (Toward a global information locator)
Christian E.
FID News Bull. 1995, 45, (10): 293-297,
ISSN 0014-5874, 5 Ref, EN

7105. Publicación electrónica

12131

Fotones, electrones y publicación electrónica. ¿El vino añejo en odres nuevos? (Photons, electrons, and publishing. Old wine in new bottles?) Valauskas E.J.
 Online 1995, 19, (6): 87-93,
 ISSN 0146-5422, 13 Ref, EN

12132

Publicación en línea de documentos a partir del CD-ROM en corporaciones: diseño y táctica (Corporate online/CD-ROM publishing: The design and tactical issues)
 CD-ROM Prof. 1996, 9, (2): 77-79,
 ISSN 1049-0833, EN

12133

Microedición e investigación universitaria en Humanidades en los Estados Unidos (Microédition et recherche universitaire en sciences humaines aux Etats-Unis)
 Rouyer P.
 Doc. Sci. Inf. 1996, 33, (1): 3-8,
 ISSN 0012-4508, FR

12134

Estrategias de fijación de precios en la información comercial en CD-ROM (Pricing strategies for business information on CD-ROM)
 Rowley J., Butcher D.
 J. Inform. Sci. 1996, 22, (1): 39-46,
 ISSN 0165-5515, 6 Ref, EN

12135

Círculos digitales del conocimiento. Las enciclopedias multimedia representan el mayor logro de la publicación electrónica (Digital circles of knowledge. Multimedia encyclopedias represent electronic publishing at its best)
 Pack T.
 Database 1995, 18, (6): 14-23,
 ISSN 0162-4105, EN

12136

Examen de las estrategias de la tecnología de la información como un medio para el cambio en la edición (Technology strategy surveys as an aid to change in publishing)
 Evans P.M.
 ASLIB Proc. 1996, 48, (1): 3-8,
 ISSN 0001-253X, 13 Ref, EN

7107. Impresión, Copia

12137

Los mandatos Print y Send de Dialog para la impresión rápida fuera de línea (Print and Send for speedy "offline" prints)
 Bjoerner S.
 Online 1996, 20, (2): 58-62,
 ISSN 0146-5422, EN

7111. Televisión, Radio, Video

12138

La documentación audiovisual en RTVE
 Martín Muñoz, J., López Pavillard J.
 Docum. Cienc. Inform. 1995, (18):
 143-171,
 ISSN 0210-4210, ES

12139

Implementación de la tecnología -MPEG - motion picture experts group- en el ordenador personal (Implementing MPEG technology on the desktop)
 Guaglianone V.
 CD-ROM Prof. 1995, 8, (12): 53-60,
 ISSN 1049-0833, EN

7114. Oficina electrónica

12140

El bibliotecario virtual de consulta: uso de la videoconferencia de sobremesa en la teleconsulta (The virtual reference librarian: using desktop videoconferencing for distance reference)
 Pagell R.A.
 Electron. Libr. 1996, 14, (1): 21-26,
 ISSN 0264-0473, 6 Ref, EN

7120. Gráficos de Ordenador

12141

Representación de imágenes digitales y acceso a éstas (Digital image representation and access)
 Mostafa J.
 Annu. Rev. Inf. Sci. Technol. 1994,

29, 0: 91-135,
ISSN 0066-4200, 143 Ref, EN

12142
Representación visual de simulaciones y cálculos (Visualization)
Williams J.G., Sochats K.M., Morse E.
Annu. Rev. Inf. Sci. Technol. 1995,
30, 0: 161-207,
ISSN 0066-4200, 151 Ref, EN

81. Apoyo a la Información

8102. Bibliometría

12143
Métodos formales de evaluación: su utilidad y limitaciones -evaluación bibliométrica de la ciencia y de los científicos- (Formal evaluation methods: Their utility and limitations)
Le Pair C.
Int. Forum Inform. Docum. 1995, 20,
(4): 16-24,
ISSN 0304-9701, 14 Ref, EN

12144
Análisis de bases de datos en línea. Estudio de la actividad científica. Aplicación en el campo de la Física de los cuerpos sólidos (Die Analyse von Online-Datenbanken. Ein Instrument für das Beobachten von Forschungsaktivitäten. Dargestellt an einem Forschungsfeld der Festkörperphysik)
Gering E.
Nachr. Dok. 1995, 46, (6): 359-373,
ISSN 0027-7436, 4 Ref, DE

12145
Hacia sistemas de apoyo a los descubrimientos: repetición, reconsideración y extensión del trabajo de Swanson sobre los descubrimientos basados en la bibliografía sobre la conexión entre el aceite de pescado y la enfermedad de Raynaud (Toward discovery support systems: a replication, re-examination and extension of Swanson's work on literature-based discovery of a connection between Raynaud's disease and fish oil)
Gordon M. D., Lindsay R. K.
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1996, 47, (2):
116-128,
ISSN 0002-8231, 24 Ref, EN

12146
Uso por los investigadores de la información citada en revistas de

física (Scholarly use of referenced information in physics journals)
Bayer M., Kilgour F.G.
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1996, 47, (2):
170-172,
ISSN 0002-8231, 9 Ref, EN

12147
Postdata sobre escalafones de programas de investigación (Postscript on program rankings)
Cronin B., Overfelt K.
J. Am. Soc. Inf. Sci. 1996, 47, (2):
173-176,
ISSN 0002-8231, 16 Ref, EN

12148
Medición de la relación entre la actividad de investigación en ciencias sociales y la publicación (On measuring the relation between social science research activity and research publication)
Burnhill P.M., Tubby-Hille M.E.
Res. Eval. 1994, 4, (3): 130-152,
ISSN 0958-2029, 39 Ref, EN

12149
Evaluación de la colección de publicaciones periódicas científico-técnicas adquiridas por compra del área de documentación del Instituto Agronómico de Paraná - ADC/IAPAR - (Avaliação da coleção de periódicos técnico-científicos adquiridos por compra pela área de documentação do Instituto Agronômico do Paraná -ADC/IAPAR-)
Rev. AIBDA 1995, 16, (2): 125-153,
ISSN 0250-3190, 24 Ref, PO

12150
Análisis de citas de las publicaciones seriadas de LIS en Dinamarca 1957-1986 (A citation analysis of LIS serial literature published in Denmark 1957-1986)
Kajberg L.
J. Doc. 1996, 52, (1): 69-85,
ISSN 0022-0418, 31 Ref, EN

12151
Evaluación del impacto de la investigación federal: axiomas, enfoques, aplicaciones (Federal research impact assessment: axioms, approaches, applications)
Kostoff R.N.
Scientometrics 1995, 34, (2):
163-206,
ISSN 0138-9130, 105 Ref, EN

12152
Peso escientométrico de 50 naciones en 27 áreas científicas, 1989-1993. Parte II. Ciencias de la vida (The scientometric weight of 50 nations in 27 science areas, 1989-1993. Part II. Life sciences)
Braun T./ Glanzel W./ Grupp H.

Scientometrics 1995, 34, (2):
207-238,
ISSN 0138-9130, 9 Ref, EN

12153
Reexamen de la red de referencias sobre rayos N -rayos de Nancy, rayos de Blondlot-: papel de las autocitaciones y de las citaciones negativas
(Re-assessing the N-rays reference network: the role of self citations and negative citations)
Baldi S., Hargens L.L.
Scientometrics 1995, 34, (2):
239-253,
ISSN 0138-9130, 29 Ref, EN

12154
Obsolescencia de la bibliografía sobre gestión informatizada de sistemas -redes y sistemas operativos-
(Obsolescence of computing literature)
Cunningham S., Boccock D.
Scientometrics 1995, 34, (2): 255-26,
ISSN 0138-9130, 13 Ref, EN

12155
La ciencia en los 80. Comparación de las prioridades de investigación de 33 países en cinco macrocampos -Física, Química, Biología, Matemáticas e Ingeniería y Tecnología- (Science in the eighties: a typology of countries based on inter-field priorities)
Nagpaul P.S., Sharma L.
Scientometrics 1995, 34, (2):
263-283,
ISSN 0138-9130, 28 Ref, EN

12156
Influencia de la productividad científica sobre las funciones de utilización: ¿obsolescencia o mayor uso? (On the influence of production on utilization functions: obsolescence or increased use?)
Egghe L./ Ravichandra Rao I.K./ Rousseau R.
Scientometrics 1995, 34, (2):
285-315,
ISSN 0138-9130, 21 Ref, EN

8103. Estudios de Usuarios

12157
Concejales de la Administración Local y la información: estudio de las necesidades de información y de la provisión de la información
(Councillors and Information: a study of information needs and information provision)
Nicholas D., Colgrave K.
ASLIB Proc. 1996, 48, (2): 37-46,
ISSN 0001-253X, 31 Ref, EN