

III. Descripción general de la bibliografía biomédica: Fuentes de información. Principales bases de datos biomédicas

E. Villacorta García¹

RESUMEN

Se hace una breve exposición de algunas fuentes secundarias en documentación en Ciencias de la Salud, con especial mención de los boletines o repertorios bibliográficos, precursores de las principales bases de datos biomédicas. Los tesauros, como herramientas insustituibles en la recuperación de documentación, están representados por el más significativo: MeSH. Se presentan los solapamientos entre distintas bases de datos extranjeras y la española IME. Por último, después de describir brevemente las principales bases de datos internacionales, se citan las más representativas en campos más específicos de la medicina.

PALABRAS CLAVE: repertorios bibliográficos - bases de datos - tesoro - MeSH - Medline - CD-ROM

Med Mil (Esp) 1996;52 (3): 265-270

INTRODUCCIÓN

El campo biomédico constantemente se inunda de nuevas informaciones y el número de revistas científicas que se edita mundialmente es considerable.

Hechos tan evidentes como el gigantesco tamaño de la ciencia, la extraordinaria rapidez de crecimiento y su relevancia, hacen que los esfuerzos se dirijan a conseguir un exhaustivo conocimiento y sistematización de las fuentes de información, especialmente en el área de Ciencias de la Salud.

Al respecto, se pueden citar dos contribuciones importantísimas: la incorporación de los soportes propios del tratamiento informatizado de la documentación y el importante despliegue de semántica documental que ha instaurado la era de los *thesauri*, cuyo principal representante es el conocido *MeSH*.

FUENTES PRINCIPALES DE INFORMACIÓN BIOMÉDICA

Primordialmente, las fuentes de información son las publicaciones periódicas, tanto en su versión impresa, como en soporte magnético —bases de datos *sensu stricto*— legibles por ordenador (CD-ROM y disquetes) o accesibles en línea.

Las revistas médicas son las primeras fuentes básicas. Representan el 80% del medio a través del cual se transmite la información. En ellas se observa, como norma, un escrupuloso

rigor en la selección de trabajos para su publicación teniendo en cuenta el contenido, su presentación, la actualidad y el grado de investigación, para intentar de alguna manera un alto nivel científico, como bien apunta en un editorial *Medicina Militar* (1).

Los catálogos colectivos de bibliotecas son las publicaciones que referencian las listas de colecciones de revistas que pueden localizarse en determinadas bibliotecas especializadas. A modo de ejemplo se puede citar en el campo de la biomedicina, en España, el *Catálogo Colectivo Nacional de Publicaciones Periódicas: Medicina*, el *Catálogo Colectivo de Publicaciones Periódicas CDB '90* de las bibliotecas biomédicas de Cataluña o el *Catálogo Colectivo de Bibliotecas de Ciencias de la Salud (Publicaciones periódicas)* de la Comunidad de Madrid.

Más recomendable —por su actualización, en el supuesto de existir la correspondiente página Web— es la consulta de catálogos en la red Internet. En el caso de las publicaciones periódicas existentes en las bibliotecas de la Universidad Complutense en el área de Ciencias de la Salud, sus actuales localizadores (pueden variar con el tiempo) corresponden a la dirección <http://www.ucm.es/BUCM/xxx/030304.htm> (siendo xxx cualquiera de las tres primeras iniciales de farmacia, enfermería, medicina, biología, odontología o veterinaria).

Los repertorios bibliográficos constituyen un grupo con entidad propia. Son obras que contienen los listados o fichas de referencias bibliográficas de documentos primarios y que periódicamente mantienen al día sobre uno o varios campos científicos, según define Amat i Noguera (2). Por su configuración, facilitan enormemente el acceso a la información publicada y merecen un estudio exhaustivo.

Entre estos, los tres más importantes a nivel internacional en el área biomédica son las series del *Current Contents*, *Index Medicus* y *Excerpta Medica*; y el *Índice Médico Español* en nuestro país. Son publicaciones impresas y precursoras de sus correspondientes versiones en soporte informático *Current Contents*, *MEDLINE*, *EMBASE* e *IME*.

¹ Dra. en Farmacia. Diplomada en Documentación
Facultad de Ciencias Experimentales y Técnicas, Biblioteca.
Universidad de San Pablo-CEU. Madrid

Dirección para la correspondencia: D.ª E. Villacorta García. Biblioteca.
Facultad de CC. Experimentales y Técnicas. 28660 Boadilla del Monte (Madrid).

Fecha de recepción del manuscrito: 3 de julio de 1996
Fecha de aceptación del manuscrito: 10 de julio de 1996

Tabla 1. *Descriptorios generales en la estructura arborescente de los MESH del Index Medicus*

A. Anatomía.	I. Antropología. Educación. Sociología.
B. Organismos.	J. Tecnología. Agricultura e Industria.
C. Enfermedades.	K. Humanidades.
D. Química y drogas.	L. Técnicas de Comunicación.
E. Técnicas, equipos analíticos, diagnósticos y terapéuticos.	M. Grupos de personas.
F. Psiquiatría y Psicología.	N. Mantenimiento de la salud.
G. Ciencias Biológicas.	Z. Geografía.
H. Ciencias Físicas.	

INDEX MEDICUS

Su editora, la National Library of Medicine (NLM), lo publica mensualmente junto con un índice acumulativo anual. Cubre la literatura mundial en el área médica. Tiene carácter de compendio y es de tipo no selectivo. Indiza más de 3.100 revistas de 70 países —de las que 25 son españolas— con ayuda del vocabulario controlado *MeSH* (*Medical Subject Headings*). Su crecimiento anual es de 250.000 registros.

La obra total consta de tres publicaciones diferentes: *Bibliography of Medical Reviews* —subdividida a su vez en *Subject section* y en *Author section*—, el *Cumulated Index Medicus* y el *MeSH*. Este último comprende dos partes: *Alphabetic List* y *Tree Structures*.

BIBLIOGRAPHY OF MEDICAL REVIEWS constituye el volumen mensual por materias y autores, ordenados alfabéticamente. En el número de enero de cada año se añade un listado de todas las revistas que se indizan. Consta de las siguientes partes:

1. *Subject section*, donde se encuentran ordenadas, temáticamente por medio de sus descriptorios (headings) y de forma alfabética, las referencias bibliográficas.

2.1. *Author section*, o listado alfabético de todos los autores de cada artículo.

2.2. *Bibliography of Medical Reviews* con los artículos de revisión ordenados por materias.

CUMULATED INDEX MEDICUS o compilación de los volúmenes mensuales citados en el que aparecen las materias, los autores, el listado de revistas indizadas, el *MeSH* y la bibliografía de revisiones médicas. Es decir, toda la información publicada a lo largo del año, ordenada alfabéticamente.

MESH o fuente de los encabezamientos de materia, subdividida a su vez en subcategorías y estructurada en forma arborescente. Consta del *Alphabetic List* y del *Tree Structures*.

1. *Alphabetic list* con la información en cuatro niveles:
— Descriptor.
— Código alfanumérico de la lista arborescente.
— Descriptorios utilizados en épocas anteriores. Útiles para trabajos retrospectivos ya que los descriptorios usados no han sido los mismos en todas las épocas.

— El área de referencias cruzadas, en la que se pueden distinguir varias zonas:

See o *X* o sinónimos del descriptor principal. Términos que no se suelen utilizar y que remiten al descriptor en uso.

See related o *XR* envía a términos relacionados con el que se está analizando.

2. *Tree Structures* o estructura arborescente con los descriptorios ordenados de la A a la N en 14 categorías además de la Z que corresponde a la geográfica (tabla 1).

EXCERPTA MÉDICA

Publicado por la Fundación Elsevier, de Amsterdam, abarca 49 series de temática distinta (la numeración, sin embargo, es hasta la serie 54: *Excerpta. AIDS*), con lo cual es más completo que el *Index Medicus*. Indiza los artículos de más de 4.500 revistas, de las que 58 son españolas. Su periodicidad depende de la serie.

DESCRIPCIÓN DE LOS PRINCIPALES REPERTORIOS BIBLIOGRÁFICOS

ÍNDICE MÉDICO ESPAÑOL

Producido por el Instituto de Estudios Documentales e Históricos sobre la Ciencia (IEDHC) de Valencia. Es de periodicidad semestral. Indiza alrededor de 200 revistas sanitarias españolas con un total aproximado de 140.000 referencias y un crecimiento anual de más de 10.000. Es de tipo compendio.

Cada volumen consta de cuatro partes:

- Índice alfabético de las revistas.
- Facsímil de los sumarios de las revistas.
- Índice alfabético de autores.
- Índice temático de materias.

A partir de 1980 tiene un suplemento internacional que recoge las referencias bibliográficas de los trabajos médicos realizados en instituciones españolas y que se publican en unas 3.000 revistas biomédicas extranjeras. Además incorpora una serie de indicaciones sobre la procedencia del trabajo (institución financiadora, dirección del autor, etc).

CURRENT CONTENTS IN PRINT

Elaborado por el Institute for Scientist Information (ISI) de Filadelfia. Indiza aproximadamente 7.000 revistas y comprende 7 serie temáticas entre las que cabe destacar *Life Sciences*, que contempla 1.200 títulos de publicaciones periódicas, y *Clinical Medicine* que se ocupa aproximadamente de 900. De publicación semanal, es ejemplo de repertorio rápido ya que en ocasiones llega antes que la propia revista a la cual indiza. También es de tipo compendio y de gran utilidad para mantenerse al día; en cambio no es útil para búsquedas retrospectivas. Reproduce sumarios, en facsímil, de las revistas especializadas.

Su estructuración es la siguiente:

- Índice de especialidades.
- Índice alfabético de las revistas.
- Índice de materias.
- Índice de autores con sus direcciones.

En el número de enero se incorpora, alfabéticamente, un listado de todas las revistas indizadas a lo largo del año.

La adición anual es de unos 100.000 registros. Es el repertorio europeo por excelencia. Es de tipo analítico y selectivo. A las referencias bibliográficas se añade un resumen (*excerptum*) de los artículos indizados. Los textos se seleccionan siguiendo unos criterios establecidos dando lugar a aquellas series.

Utiliza tres vocabularios controlados: *EMCLAS* o clasificación decimal de temas médicos; *MALIMET*, constituido por unos 200.000 términos preferenciales en el que están incluidos los *EMTags* (*Excerpta Medica Tags*), que corresponden a los 200 términos más genéricos.

THESAURUS Y LENGUAJE DE INDIZACIÓN

Tanto el thesaurus de *Index Medicus* o *MeSH*, como los de *Excerpta Medica* constituyen herramientas valiosísimas.

Existen más de 30 definiciones encontradas por E. Currás para el término thesaurus (3). Con su acepción españolizada de tesoro, la UNESCO (4) la define como: "lenguaje documental controlado y dinámico, formado semántica y genéricamente por términos afines que abarcan un campo del conocimiento". Es un mecanismo o sistema de signos que permite representar un documento y localizarlo.

Su origen se encuentra en la década de los 60, época en la que hubo una gran explosión de lenguajes controlados en áreas científico-técnicas debido a la aparición de las bases de datos.

Los tesauros se organizan, en gran medida, en forma jerárquica; es decir, se parte de términos generales hasta llegar a los más específicos. De tal manera que es posible consultar términos y, descendiendo a partir de ellos, hallar el término preferido para un tema muy concreto. Básicamente es ésta la relación que diferencia un tesoro de una lista no estructurada de términos, como puede ser un glosario o un diccionario.

En general incluyen dos listas: la alfabética de descriptores, con relaciones semánticas y relaciones de sinónimos remitiendo a los correspondientes descriptores; y la sistemática, con las distintas relaciones genérico-específicas de los descriptores además de un índice alfabético que dirige a los usuarios a la parte apropiada de la sección sistemática.

El tesoro médico más importante, en versión inglesa, es el citado *MeSH* (5) que presta su asistencia como control de vocabulario a la base de datos *MEDLINE* de la NLM de Estados Unidos y de su producto impreso, el *Index Medicus*, indizando más de 250.000 trabajos nuevos al año. Actualmente su editora lo utiliza para indizar más de 4.100 revistas biomédicas y catalogar libros, documentos y audiovisuales adquiridos por la Biblioteca, asignándole a cada artículo un promedio de 15 palabras clave (6).

Para su actualización existe una edición anual, que se publica en el mes de enero, en la que se añaden o suprimen términos.

El vocabulario de indización *MeSH* ha sido traducido a varios idiomas. Existe una versión (7), en castellano, producida por el Centro Latinoamericano e del Caribe de Informação em Ciências da Saúde (antigua BIREME) o tesoro conocido como *DeCS* (Descriptores en Ciencias de la Salud) y utilizado en el *IMLA* (*Index Medicus Latinoamericano*) con 22.000 vocablos.

Otros tesauros del ámbito médico, fruto de trabajos de investigación en tesis doctorales españolas, están recogidos en la bibliografía (8-10).

La calidad de un tesoro está en función de varios parámetros. Se pueden destacar, entre otros, la institución responsable, las fuentes para su compilación, la riqueza, variedad y estructura tipográficas, el número, la forma y la homogeneidad de descriptores.

Su utilización es inversa a la operación de indización. Si un documento está bien indizado será recuperado fácilmente.

El lenguaje de indización consiste en un conjunto de términos, extraídos del lenguaje natural (palabras significativas y conceptos relevantes) o del lenguaje controlado (tesauros y encabezamientos de materia) y utilizados para representar, en forma breve, los temas de los artículos. De todos estos lenguajes, el que presenta mayor control de vocabulario y máxima asistencia a la indización —dada por la presencia de relaciones de equivalencia, de jerarquía y de asociación— corresponde a los tesauros.

BASES DE DATOS BIOMÉDICAS

Como tales se entiende el conjunto de textos, cifras, imágenes o combinación de todos ellos registrados de tal manera que pueden ser leídos por ordenador y organizados según un programa que permita su localización y recuperación.

Los precursores de la industria de las bases de datos fueron las empresas que difundían las revistas de resúmenes; las que —después de analizar los contenidos de artículos de diversas publicaciones periódicas— estaban en condiciones de tener toda la información en un ordenador y de poderla recuperar mediante un programa de gestión de recuperación. Como representativo se puede citar el caso de *MedLARS* (*Medical Literature Analysis and Retrieval System*).

El tipo más frecuente de base de datos biomédica es la bibliográfica y su fuente original habitualmente son artículos de revistas.

La mayoría de empresas e instituciones dedicadas a la creación de bases de datos son, pues, los antiguos elaboradores de revistas de resúmenes. Otras empresas (hosts) concentradas básicamente en Estados Unidos —*DIALOG* la más conocida— son las que organizan los medios para ponerlas a disposición de consulta. Intermediarios (gateways) entre usuarios y distribuidores son los creadores de lenguajes (interfaces) de interrogación —búsquedas booleanas en su gran mayoría— (Silver Platter en Holanda por ejemplo). Y, por último, las redes de telecomunicaciones —si la transmisión es en línea— las que constituyen el último eslabón.

El advenimiento de los sistemas electrónicos de almacenamiento y recuperación de información reduce el tiempo necesario para hacer una revisión bibliográfica. Por tanto las ventajas de rapidez, ahorro de tiempo, precisión, presencia de resúmenes y actualización mensual, entre otras, superan con creces a las desventajas del coste elevado frente a las impresas.

No obstante, entre varias bases de datos puede producirse un solapamiento en la indización de artículos (tabla 2).

Tabla 2. Solapamiento entre la base de datos IME y las principales bases de datos internacionales

Revista Española	Base de datos internacional
Acta Gynecol	EMB
Acta Otorrinolaringología Esp	MED
Acta Pediatr Esp	EMB
Actas Dermo-Sifiliograf	EMB
Actas Luso Esp Neurol Psiquiatr	MED
Actas Uro Esp	MED/EMB
Allergol Immunopatol	MED/EMB/CC
An Anat	MED
An Cuid Intensiv	EMB
An Esp Pediatr	MED/EMB
An Med Interna	MED/EMB
An Otorrinolaringolog Iberoam	MED/EMB
Angiología	MED/EMB
Arch Broconeumol	MED/EMB
Arch Esp Urol	MED/EMB
Arch Neurobiol	MED
Arch Soc Esp Oftalmol	EMB
Ars Pharm	EMB/IPA
Aten Primaria	MED/EMB
Biol Clin Hematol	EMB
Cir Pediatr	MED
Cir Plast Ibero-latinoam	EMB
Clin Invest Ginecol Obstet	EMB
Endocrinología	EMB
Enferm Infecc Microbiol Clin	MED/EMB
Farm Clin	EMB
Folia Neuropsiquiatr	EMB
Gac Sanit	MED
Galicia Clin	EMB
Gastroenterol Hepatol	EMB
Geriatría	EMB
Inmunología	EMB/CC
Int J Dev Biol	MED/EMB
Med Clin (Barc)	MED/EMB/CC
Med Cutan Ibero-latinoam	EMB
Med Intensiva	EMB
Methods Find Exp Clin Pharmacol	MED/EMB/CC
Microbiología	MED/EMB
Nefrología	EMB/CC
Neurología	MED/EMB
Nutr Hosp	MED
Oncología (Barc)	EMB
Pediatría	EMB
Prog Obstet Ginecol	EMB
Psicopatología	EMB
Radiología	EMB
Rev Clin Esp	MED/EMB/CC
Rev Enferm	MED
Rev Esp Alergol Inmunol Clin	EMB
Rev Esp Anestesiol Reanim	MED/EMB
Rev Esp Cardiol	MED/EMB
Rev Esp Enferm Digestivas	MED/EMB/CC
Rev Esp Fisiol	MED/EMB
Rev Esp Geriatr Gerontol	EMB
Rev Esp Med Nuclear	EMB
Rev Esp Neurol	EMB
Rev Esp Pediatr	EMB
Rev Esp Quimioter	EMB
Rev Esp Reumatol	EMB
Rev Lat Cardiol	EMB
Rev Med Univ Navarra	MED
Rev Psiquiatr Fac Med Barc	EMB
Rev Sanid Hig Pública	MED
Rev Soc Esp Dial Transplant	EMB
Rev Toxicol	EMB
Revis Cancer	EMB
Sangre	MED/EMB
Toko-Ginecol Pract	EMB

RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN EN SOPORTE INFORMÁTICO

Generalmente se ofrecen las siguientes modalidades comunes a la mayoría de *software* de recuperación de información:

Por índices —la más fácil— escribiendo el término deseado. Por tesoro, si la base de datos lo posee, se utiliza para encontrar sinónimos, palabras o términos relacionados, encabezamientos de materia, términos más generales o bien términos más específicos.

Y la búsqueda general, que conduce a resultados muy amplios y necesita acudir a limitaciones mediante estrategias de búsqueda.

Éstas pueden ser de campos específicos (autor, título, lengua, año de publicación, etc), o de operadores booleanos o lógicos que pueden localizar documentos que incluyan todos los términos (OR, O), al menos uno (AND, Y), o el primero y exceptúe el segundo (NOT, NO).

Otra estrategia de búsqueda puede ser mediante operadores de proximidad o adyacencia (WITH, NEAR, ADJ).

También el truncamiento (*, ?) recuperará todos los documentos que representen a la raíz del término deseado.

La utilización de descriptores especiales (checktags) constituirá una estrategia de delimitación máxima de búsqueda.

Los *software* de recuperación pueden diferir —como se ha indicado entre paréntesis— en el simbolismo utilizado (11).

ESTRUCTURA DE LOS REGISTROS

Los distintos campos que, por lo general, componen cada registro son los que aparecen con abreviatura y cuya significación se especifica (tabla 3).

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS PRINCIPALES BASES DE DATOS BIOMÉDICAS EN SOPORTE INFORMÁTICO

MEDLINE (MED)

El sistema automatizado *MEDLARS*, permite producir *MEDLINE* o versión legible por ordenador del *Cumulated Index Medicus*.

Hoy, *MEDLARS* comprende dos subsistemas (*ELHILL* y *TOXNET*) que incluyen más de 40 bases de datos en línea que contienen alrededor de 18 millones de registros (12).

La rápida aceptación no sólo por la clase sanitaria sino también por los juristas para la defensa de determinados casos de actuaciones médicas, ha hecho que sean cerca de 8 millones de referencias las vertidas en esta base de datos.

MEDLINE contiene la totalidad de la base de datos de la NML, a partir de 1966. Su actualización es mensual. Recoge referencias bibliográficas y resúmenes (desde 1975 elaborados por los propios autores) de documentos publicados en todas las áreas de la biomedicina de cerca de 4.000 revistas. Más del 50% de las citas incluyen el resumen (abstract). Actualmente puede considerarse como la más completa.

Está formada a partir de los índices *Index Medicus*, *Index to Dental Literature* e *International Nursing Index*.

Bibliografía biomédica: bases de datos

Tabla 3. Campos que pueden contener un registro de la base de datos MEDLINE. Algunos, como el título, autores, la cita bibliográfica o los MeSH aparecen en todos ellos; otros campos, como el resumen, sólo aparecen en algunos registros.

TI:	Título del artículo en inglés.
TO:	Título original, para artículos no escritos en inglés.
CM:	Comentarios.
AU:	Autor o autores.
AD:	Dirección o lugar de trabajo del autor.
SO:	Cita bibliográfica.
CO:	Código alfabético de la revista.
ISSN:	Número internacional de la publicación seriada.
PY:	Año de publicación.
CP:	País de publicación.
LA:	Idioma de publicación.
LS:	Idioma de publicación del resumen.
DE/MESH:	Descriptores-identificadores de tesaurus.
MJSH/MIMH:	Otros identificadores en MEDLINE (<i>major y minor</i>).
AB:	Abstract o resumen.
NM:	Nombre de la sustancia.
CN:	Número de subvención institucional.
RN:	Número de registro CAS si es sustancia química o nomenclatura internacional EN si se trata de enzimas.
TG:	Código de los descriptores específicos (checktags).
EM:	Traducción de los TG con número de código.
UD:	Código de actualización (año y mes de indización).
PT:	Tipo de publicación.
SI:	Fuente secundaria para artículos en otras bases de datos.
PS:	Nota bibliográfica u obituarial.
AN:	Número de acceso a la base de datos (las dos primeras cifras corresponden a los últimos dígitos del año).

En MEDLINE, la información almacenada está en un 70% en inglés e indizada con el vocabulario controlado MeSH.

Se edita en CD-ROM en varias versiones: *Clinical Collection* cuyas fuentes son *Abridged Index Medicus*, *A Library for Internists* y *The Brandon Hill List*, las publicaciones más necesarias en un entorno clínico; *Specialty Series* (dedicadas a temas concretos como Cardiología, Neurología, etc. hasta diez series); *Professional* que incluye AIDSLINE (referencias relacionadas con el sida); y la *Standard* con varias modalidades en número de años recuperables (3,6 y 11 años o desde 1966).

También hay acceso gratis en línea, con restricciones, a través de Internet. El inconveniente es que sólo se recupera menos del 10% de artículos.

EMBASE (EMB)

Producida por Excerpta Medica, recopila las referencias de más de 3.500 publicaciones periódicas de biomedicina y farmacia de unos 70 países desde 1980. Es más completa que MEDLINE en temática. Contiene más de 5 millones de registros, la mayoría de ellos con resúmenes.

Los registros aparecen en ella 15 días después de haberse publicado y más del 80% presenta el *abstract*, característica distintiva de esta base de datos. Es actualizada semanalmente. Está formada por *Excerpta Medica Abstracts Journals* y *Excerpta Medica Literature Indexes*.

Igual que MEDLINE está editado en CD-ROM en varias versiones —hasta 11— según la temática.

CURRENT CONTENTS ON DISKETTE (CC)

Esta base de datos bibliográfica recoge los índices de 4.500 revistas mundiales para las ediciones *Life Sciences (LS-J1200 y LS-J600)* y *Clinical Medicine*.

Cada número de esta versión se corresponde con el de la imprenta y los índices de revista de un número son los publicados esa semana. Es pues de actualización semanal. Sólo es acumulativa anual la versión editada en CD-ROM. Existe la opción con abstract en la versión diskette. Muy recomendable para estar informado al día.

ÍNDICE MÉDICO ESPAÑOL (IME)

Base de datos referencial especializada en revistas españolas de medicina y áreas relacionadas. Producida por el editor de la versión impresa (IDEH) y el CSIC. Recoge todos los artículos de aquel sector científico publicados desde 1971. Se actualiza mensualmente incorporando unas 11.000 referencias al año. A partir de 1989, esta base de datos comienza a distribuirse en línea desde el Centro Técnico de Informática del CSIC además de la versión en CD-ROM.

ADONIS

Base de datos, en texto completo, de 692 revistas científicas de disciplinas biomédicas y farmacéuticas con reproducción facsímil de las páginas de los artículos cuya recopilación hace desde 1991 hasta el presente, con actualización semanal. El último año se editaron 86 CD-ROM, con un contenido de unos 125.000 artículos. Hay que pagar el coste de los derechos de reproducción por cada artículo impreso. Su consulta está disponible en el CSIC y en la Biblioteca de la Facultad de Medicina de la UCM. Existen dos versiones, según se desee o no ver los artículos en pantalla.

OTRAS BASES DE DATOS DE USO ESPECÍFICO EN SOPORTE CD-ROM

CANCERLIT, *CANCERPROJ*, *ONCOLINK* y *CANCER-NET* en Oncología. La primera a partir de *Cancer Therapy*

Abstracts y Carcinogenesis Abstracts; INTERNATIONAL PHARMACEUTICAL ABSTRACTS (IPA), MARTINDALE: THE EXTRA PHARMACOPOIEA y MERCK Manual —cuya 16ª edición es accesible gratis en Internet— en el campo específico de farmacia y farmacología. *TOXLINE*, que incluye a su vez la base de datos *RISKLINE* en temas de toxicología.

CONCLUSIONES

Es de vital importancia en las decisiones clínicas, en las líneas de investigación a seguir y en la calidad de los cuidados al paciente, estar al corriente de la información publicada.

La aparición de las bases de datos y la instauración de los tesauros ha contribuido de modo relevante al respecto. El conocimiento y práctica de utilización de ambos debería formar parte de los estudios propios de las facultades de Ciencias de la Salud.

Aunque no es exhaustiva la información vertida en este artículo, se ha intentado exponer lo más significativo e introducir al lector a otros medios complementarios como puede ser la red Internet.

BIBLIOGRAFÍA

- 1 Editorial. *Med Mil (Esp)* 1994;50(4):37.
- 2 Amat i Noguera N. Información bibliográfica. En: Documentación científica y Nuevas Tecnologías de la Información. Madrid: Pirámide, 1989;76.
- 3 Currás E. Definiciones de tesauros. En: *Thesaurus. Lenguajes terminológicos*. Madrid: Paraninfo, 1991;94-98.
- 4 UNESCO: Terminología de la documentación. Paris: UNESCO, 1976.
- 5 Medical Subject Headings. Bethesda: National Library of Medicine, 1995.
- 6 URL: <gopher://gopher.nlm.nih.gov/00/nlminfo/factsheets/mesh.txt>. Internet, junio de 1996.
- 7 Descriptores en Ciencias de la Salud. Sao Paulo: BIREME, 1992.
- 8 Cabo Franch JL. *Thesaurus de términos anestesiólogos. Nomenclatura y codificación*. Tesis doctoral. Valencia: Universidad de Valencia, 1981.
- 9 Sopena Monforte JR. *Thesaurus, codificación y glosarios de diagnósticos endocrinológicos*. Tesis doctoral. Valencia: Universidad de Valencia, 1973.
- 10 Torres Beneyto J. *Thesaurus de diagnósticos cardiológicos*. Tesis doctoral. Valencia: Universidad de Valencia, 1977.
- 11 Carrizo G, Irureta-Goyena P, López de Quintana E. Las nuevas tecnologías en el acceso a la información En: *Manual de fuentes de información*. Madrid: CEGAL, 1994:75-81.
- 12 URL: <http://wwwindex.nlm.nih.gov/publications/factsheets/online_data-bases.html>. Internet, junio de 1996.
- 13 Catálogo de bases de datos: Ciencias de la Salud y Farmacología. Barcelona: DOC6, 1996.