

**TÍTULO:**

**Ampliando el horizonte de MEDLINE: 100 bases de datos bibliográficas médicas gratuitas en la red**

**AUTORES:** González Teruel, A

**CARGO:** Coordinadora de la Biblioteca Médica Virtual del COMV. Profesora Titular de Biblioteconomía y Documentación

**LUGAR DE TRABAJO:** Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación (IHCyD)  
CSIC-Universitat de Valencia

**AUTORES:** Abad García, MF

**CARGO:** Directora técnica de la Biblioteca Médica Virtual del COMV. Profesora Titular de Biblioteconomía y Documentación

**LUGAR DE TRABAJO:** Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación (IHCyD)  
CSIC-Universitat de València

**AUTORES:** Martínez Catalán, C

**CARGO:** Becaria de la Biblioteca Médica Virtual del COMV.

**LUGAR DE TRABAJO:** Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación (IHCyD)  
CSIC-Universitat de València

**AUTORES:** Armengol Noguera, V

**CARGO:** Becaria de la Biblioteca Médica Virtual del COMV.

**LUGAR DE TRABAJO:** Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación (IHCyD)  
CSIC-Universitat de València

**DIRECCIÓN POSTAL DEL CENTRO DE TRABAJO:**

Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación (IHCyD) CSIC-Universitat de València.  
Blasco Ibañez, 15. 46010 Valencia.

TELÉFONO: 963864164 FAX: 963864091

E-MAIL: agonzal@uv.es

**RESUMEN**

Se han seleccionado cien bases de datos bibliográficas médicas accesibles de forma gratuita a través de Internet. Para cada una de ellas se ha descrito el país y el tipo de productor, la información que aporta sobre el contenido (cobertura, número de registros y frecuencia de actualización), idioma de la interface, modo de búsqueda y facilidades de obtención del documento primario. Algunos de los resultados muestran que Estados Unidos sigue siendo el primer productor y que además de las bases de datos generales es posible acceder a otras de interés para otras especialidades médicas. Por otra parte, también se evidencia una falta de información respecto al propio producto así como cierta carencia en cuanto a la asistencia que se le presta al usuario en la búsqueda de información.

**PALABRAS CLAVE:** información médica, bases de datos, recursos web gratuitos, medical information, database, free medical web resources

# **AMPLIANDO EL HORIZONTE DE MEDLINE: 100 BASES DE DATOS BIBLIOGRÁFICAS MÉDICAS GRATUITAS EN LA RED**

## **INTRODUCCIÓN**

Para buscar de información, los médicos suelen utilizar la base de datos MEDLINE. Su carácter pionero, su calidad, la influencia de Estados Unidos en la generación de pautas de practica profesional, su gratuidad y facilidad de acceso son algunos de los factores que más han influido en su uso preponderante y en el desplazamiento o la ignorancia de otros productos. Sin embargo, actualmente hay al menos dos motivos para que los médicos se planteen aumentar su horizonte en el uso de bases de datos. Por una parte Internet ha hecho accesible diversas bases de datos de utilidad aunque ello ha contribuido decisivamente a una superabundancia de información que no siempre contribuye a la generación de conocimiento. Por otra, la Medicina Basada en la Evidencia plantea a los médicos la necesidad de realizar búsquedas exhaustivas mediante el uso de fuentes complementarias de calidad que realmente les lleve a una toma de decisiones basada en conocimiento o en la evidencia (Alcaide Jiménez, et. al, 2000).

El objetivo de esta investigación ha sido seleccionar y describir cien bases de datos bibliográficas médicas accesibles de forma gratuita a través de Internet, complementando trabajos anteriores (López, 1999; González Guitián y Sobrido Prieto 1999)

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Se describen las características de cien bases de datos bibliográficas médicas accesibles a través de Internet resultado del proceso de búsqueda y selección llevado a cabo en el seno del proyecto de creación de la Biblioteca Médica Virtual del COMV (Colegio

Oficial de Médicos de Valencia), proyecto ejecutado por el Instituto de Historia de la Ciencia y Documentación López Piñero (CSIC-UV) (González Teruel, et al. 2002).

La localización y posterior selección de las bases de datos se realizó mediante la búsqueda sistemática en buscadores generales (ej. Google), así como en fuentes de información especializadas en recoger este tipo de recurso tanto a nivel general (ej. Intenetinvisible.com) como en medicina (Cismef<sup>1</sup> u Omni<sup>2</sup>)

Su descripción se realizó durante el año 2002, sin embargo, dado el dinamismo del medio, durante el segundo trimestre del año 2003 se revisó su presencia y ubicación en Internet así como la existencia de más información que pudiera ser incorporada al estudio.

Para cada base de datos se han analizado los siguientes aspectos:

1. **País del productor** de la base de datos: en el caso de que fueran iniciativas de organizaciones supranacionales (Por ejemplo, ONU) se ha categorizado como internacional.
2. **Tipo de productor** de la base de datos: se analiza si se trata de organizaciones públicas o privadas.
3. **Información** explícita sobre las características de su contenido.
4. **Especialidad médica**: además de las reconocidas oficialmente se han incluido otras existentes de facto, como por ejemplo medicina de urgencias, documentación médica y medicina alternativa.
5. **Cobertura** cronológica, documental y geográfica.
6. **Número de registros de la base de datos**
7. **Frecuencia de actualización**
8. **Idioma de la interface** de consulta
9. **Recuperación de información**: búsqueda simple, búsqueda avanzada y existencia de tesauros o índices.
10. **Ayuda** al usuario.
11. Facilidades para la **obtención del documento primario**.

## RESULTADOS

La mayoría de las bases de datos seleccionadas son producidas y distribuidas por organizaciones que tienen su sede en Estados Unidos (36), en segundo lugar España (13) y posteriormente Reino Unido (11), Brasil (8) y Francia (8). Por continentes destaca que América (incluida América del Sur) es la máxima productora de este tipo de fuentes de información (54% de las bases de datos) (Grafico 1).

Respecto a las organizaciones responsables de este tipo de iniciativas, en su gran mayoría (97%) son organizaciones públicas u organizaciones sin ánimo de lucro entre las que destacan instituciones internacionales como la Organización Mundial de la Salud que está presente tanto en la producción como en la distribución de 18 bases de datos, así como las universidades que realizan 14 de las cien bases de datos. Sólo 3 bases de datos surgen a partir de la iniciativa de empresas privadas.

Respecto a su contenido, de las bases de datos analizadas, el 35% no ofrece información explícita sobre su contenido, frente al 65% que sí lo hace aunque la exhaustividad de su descripción varía desde aquellas que aportan una completa reseña (por ejemplo los *Fact Sheet* de la base de datos TOXLINE de la *National Library of Medicine*) hasta aquellas que aportan datos someros sobre cualquiera de los aspectos relativos a su cobertura.

Por especialidad, la mayoría son de interés para todas las especialidades (15) así como relacionadas con el tratamiento de las drogodependencias (15). Igualmente, se han recogido 6 bases de datos de interés para la especialidad de psiquiatría y para las especialidades de medicina alternativa, historia de la medicina y administración y gestión sanitaria 5 respectivamente (Gráfico 2). Además, 5 de las 100 bases de datos están elaboradas desde el punto de vista de la Medicina Basada en la Evidencia (MBE) (Tabla 1).

En lo que se refiere a su cobertura, la información relativa a la cobertura cronológica consta en el 44% de las bases de datos, la cobertura documental en el 77% y la cobertura geográfica en el 65% de las ocasiones. Por otra parte, la información sobre el número de registros presentes sólo se aporta en 38 de las 100 bases de datos. Por último, los datos a cerca de la frecuencia de actualización sólo está presente en el 18% de las ocasiones. En este sentido, es destacable señalar que en sólo 6 de las bases de datos analizadas existe información tanto de su cobertura como del número de registros que contienen y de la frecuencia de actualización. Se trata de las bases de datos Prevention News Update Database, Pedro -Physiotherapy Evidence Database, Psicodoc, Toxibase, Nioshtic-2 y Toxline Special (Tabla 2).

En lo referente a la recuperación de información, la mayoría de las bases de datos analizadas ofrecen la interface de consulta en inglés (66%), el 30% en español, el 11% en francés y sólo 1 en alemán. Por otra parte, la búsqueda pueden realizarse opcionalmente a través de una búsqueda simple o avanzada en el 36% de las bases de datos. Sin embargo existen bases de datos en las que sólo es posible hacerlo o bien a través de una búsqueda simple (10%), o bien a través de una búsqueda avanzada (41%) (Figura 1). Además, en 36% de las ocasiones es posible realizar la búsqueda opcionalmente bien a través de la interface de búsqueda sencilla, búsqueda avanzada y a través de tesauros o índices (Figura 2). Por último, la existencia de un apartado de ayuda en la realización de la búsqueda está presente en 69 de las 100 bases de datos.

Finalmente sólo el 35% ofrece el acceso al documento primario, bien a través de un servicio de fotocopias proporcionado por una biblioteca o centro de documentación bien asociando un documento electrónico en formato html o pdf al registro de la base de datos.

## **DISCUSIÓN**

La presencia y posibilidad de acceso gratuito a bases de datos médicas a través de Internet ha crecido en los últimos años al igual que ha ocurrido con otras fuentes de información. Hay que destacar en este sentido el esfuerzo realizado por iniciativas como la Biblioteca Virtual en Salud auspiciada por la Organización Mundial de la Salud y los distintos organismos competentes en la materia de distintos países latinoamericanos, incluida España. Gracias a este tipo de proyectos, es posible hablar de verdaderos sistemas supranacionales de información en salud que hacen accesible al médico otro tipo de bases de datos (por ejemplo, LILACS - Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud o IBECS- Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud) además de la omnipresente Medline.

Por otra parte, como se ha visto, además de las de carácter general, la existencia de bases de datos especializadas hace posible realizar búsquedas más exhaustivas en áreas concretas de la medicina e incluso acceder a fuentes de información de Medicina Basada en la Evidencia distintas a los productos comerciales. Un ejemplo de ello son las bases de datos del NHS Centre for Reviews and Dissemination (CDR) de la Universidad de York centro pionero en la creación de la Red Internacional de Agencias para la Evaluación de Tecnologías Sanitarias (INAHTA) (Asua Batarrita, 1999)

Sin embargo, a la vista de los resultados, algunos aspectos relativos a la calidad de las bases de datos analizadas provocan que no sólo la gratuidad y accesibilidad sean características suficientes para optar por este tipo de productos documentales.

En primer lugar, la falta de información explícita acerca del contenido de la propia base de datos (cobertura, número de registros y frecuencia de actualización) provoca que las búsquedas realizadas en estos sistemas no permitan determinar el alcance de dicha búsqueda y, por tanto, el grado de exhaustividad y precisión alcanzado. Por otra parte, la presencia de

estos datos ya fue determinada en épocas tempranas (Stoker y Cooke 1995) como uno de los criterios de evaluación de fuentes de información accesibles a través de Internet. De la misma manera, son criterios para determinar la calidad de este tipo de productos documentales, la posibilidad de optar por una búsqueda simple o avanzada según el grado de formación del usuario y la existencia de una ayuda que asista al usuario en la búsqueda de información. Sin embargo, como se ha visto, todavía son muchas las bases de datos que prescinden de este tipo de herramientas.

Por último, otro aspecto que podrían contribuir a aumentar la calidad de las bases de datos analizadas, o al menos a favorecer la percepción por parte del usuario de la utilidad de este producto, sería la posibilidad de acceso al documento original que, como se ha visto, se presenta sólo en un tercio de las bases de datos. En este sentido, el medio de difusión de esta información es el más adecuado para favorecer la distribución del documento electrónico a un coste razonable.

Pese a todo ello, la existencia de bases de datos especializadas en diversas áreas de la medicina permite ofrecer un abanico de posibilidades alternativas al médico con el fin de lograr una búsqueda exhaustiva de información. En este sentido, el papel del bibliotecario o documentalista cobra especial relevancia en un medio en el que la falta de información sobre el propio producto es evidente pero donde además la invisibilidad de muchas de estas fuentes de información junto con la inestabilidad de su ubicación en Internet requiere de una búsqueda manual y sistemática con cierta periodicidad y el empleo de muchos recursos para llevarla a cabo.

## **BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA**

Alcaide Jiménez JF, Imaz Iglesia I, González Enríquez J, Bravo Toledo R, Conde Olasagasti JL. Búsqueda de evidencias. Una recopilación de recursos útiles en evaluación de tecnología sanitaria. *Med Clin (Barc)* 2000; 114 (Supl.2): 105-110.

Asua Batarrita, J. International Network Agencies for Health Technology Assessment (INAHTA) o la necesidad de colaboración de evaluación de tecnologías sanitarias. *Med Clin (Barc)* 1999; 112 (Supl.1): 86-89.

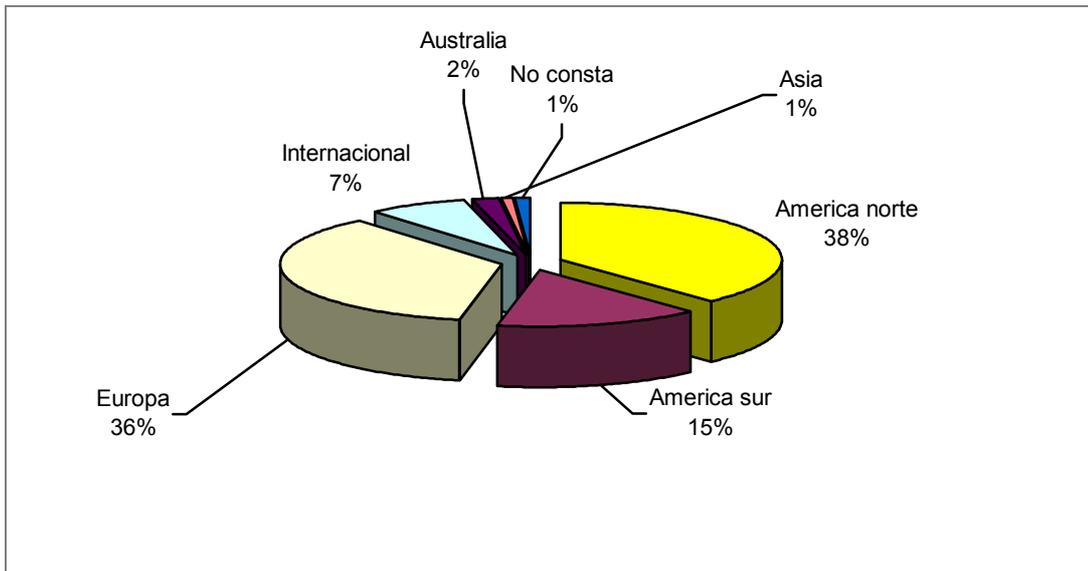
González Guitián, C; Sobrido Prieto, M. Bases de datos sanitarias españolas en Internet. En: *Actas de las VIII Jornadas de Información y Documentación en Ciencias de la Salud; Jornadas Información y Documentación en Ciencias de la Salud. VIII. 1999. Santiago de Compostela; 1999 : 129-135.*

González Teruel A, Castillo Blasco L.; Campón Gozalbo J, Sanjuán Nebot L, Abad García MF. La biblioteca médica virtual del Ilustre Colegio de Médicos de Valencia: una herramienta de trabajo más en materia de drogodependencias. *Rev Esp Drogodepend* 2002; 27(1): 81-86.

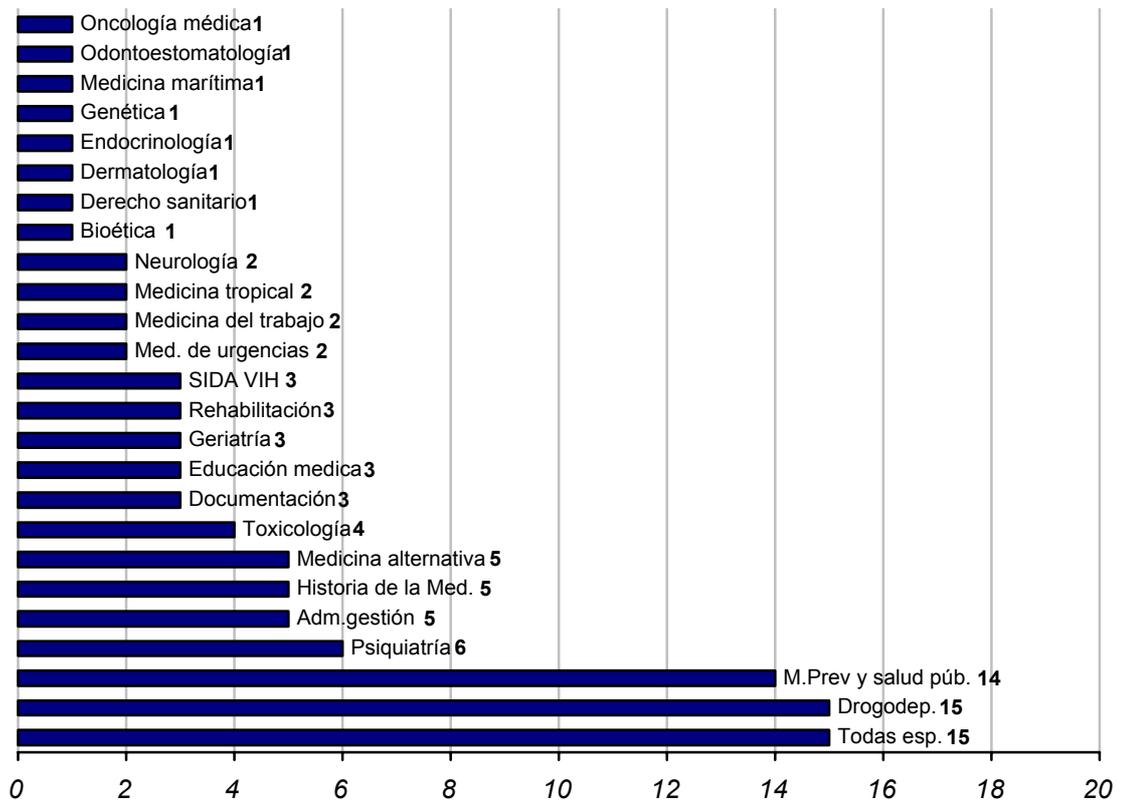
López M. Bases de Datos médicas en Internet. *Aten Primaria* 1999; 24(4): 224-227.

Stoker D, Cooke, A. Evaluation of Networked Information Sources. En: Ahmed H. Helal & Joachim W. Weiss (eds.), *Information Superhighway: the Role of Librarians, Information Scientists and Intermediaries: Proceedings of the 17th International Essen Symposium 24th - 27th October 1994, Essen: Universitätsbibliothek Essen, 1995. pp287-312*

## TABLAS, GRÁFICOS Y FIGURAS



**Gráfico 1. Procedencia geográfica de los productores de las bases de datos.**



**Gráfico 2. Bases de datos por especialidades.**

<b>BASE DE DATOS</b>	<b>RESPONSABLE</b>
PEDRO -Physiotherapy Evidence Database	Centre for Evidence-Based Physiotherapy (CEBP) - School of Physiotherapy at the University of Sydney
HTA Health Technology Assesment Database	NHS Centre for Reviews and Dissemination (CDR)- Universidad de York
BestBETs - Best Evidence Topics	Emergency Department of Manchester Royal Infirmary
NHS Economic Evaluation Database (NHS EED)	NHS Centre for Reviews and Dissemination-University of York
DARE-Dastabase of Abstracts of Reviews and Effectiveness	NHS Centre for Reviews and Dissemination-University of York

**Tabla I. Bases de datos de Medicina Basada en la Evidencia**

<b>BD</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ESPECIALIDAD</b>	<b>COBERTURA</b>			<b>N_registros</b>	<b>Actualización</b>
			<b>Cronológica</b>	<b>Documental</b>	<b>Geográfica</b>		
Prevention News Update Database	Centers for Disease Control and Prevention (CDC) - National Prevention Information Network (NPIN)	SIDA VIH	1988 -	Diarios y revistas medicas	Internacional	Más de 5600	Diaria
PEDRO - Physiotherapy Evidence Database	Centre for Evidence-Based Physiotherapy (CEBP) - School of Physiotherapy at the University of Sydney	Rehabilitación	1929 -	Reseñas bibliográficas, resúmenes de ensayos clínicos controlados y revisiones sistemáticas	Internacional	4416	Quincenal
PSICODOC- Base de datos bibliográfica de Psicología	Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid - Biblioteca de la Facultad de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid	Psiquiatría	1975-	Artículos de revistas, actas de congresos y capítulos de libros	España y América Latina	56.000	Mensual
TOXIBASE	MILDT (Mission Interministérielle de Lutte contre la Drogue et la Toxicomanie)	Drogo dependencias	1990 -	Revista, tesis, libro, reportaje, periódico	Internacional	más de 29000	Trimestral
NIOSH TIC-2	National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)	Medicina del trabajo	1930-	Publicaciones auspiciadas por el National Institute for Occupational Safety and Health	Nacional	32000	Mensual
TOXLINE Special	National Library of Medicine	Toxicología	1965 -	Artículos, Monografías, Tesis, Cartas, Resúmenes de reuniones...	Internacional	más de 300000	Mensual

**Tabla 2. Base de datos que aportan toda la información sobre las características de su contenido**

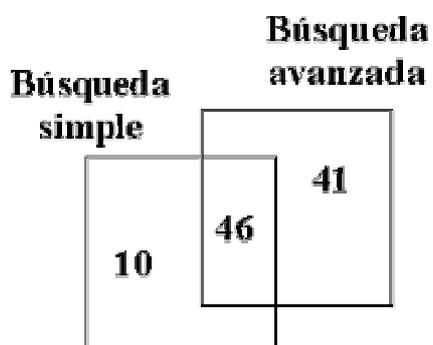


Figura 1. Interface de búsqueda de las bases de datos (I)

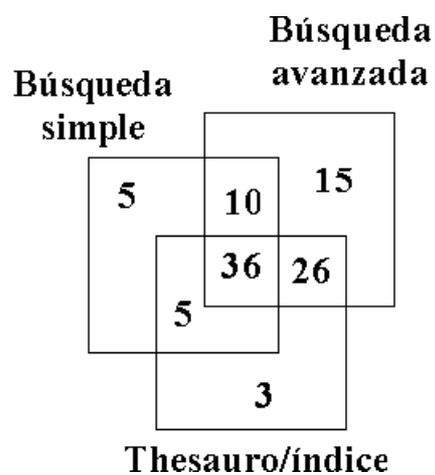


Figura 2. Interface de búsqueda de las bases de datos (II)

---

## NOTAS

<sup>1</sup> CISMEF. Catalogue et Index de Sites Médicaux Francophones (<http://www.chu-rouen.fr/cismef/>)

<sup>2</sup> OMNI. Organising Medical Networked Information (<http://omni.ac.uk/>)