



## Taller

### BÚSQUEDAS BIBLIOGRÁFICAS

#### Moderador:

César García Vera

Pediatra, CS Actur Sur, Zaragoza

#### Ponentes/monitores:

■ José Cristóbal Buñuel Álvarez  
Pediatra, ABS Girona-4, Girona

■ Rosa Blanca Cortés Marina  
Pediatra, ABS Montilivi, Girona

■ Domingo Barroso Espadero  
Pediatra, CS Don Benito, Cáceres

■ César García Vera  
Pediatra, CS Actur Sur, Zaragoza

Textos disponibles en  
[www.aepap.org](http://www.aepap.org)

#### ¿Cómo citar este artículo?

Buñuel Álvarez JC, Cortés Marina RB, Barroso Espadero D y García Vera C. Búsquedas bibliográficas. En: AEPap ed. Curso de Actualización Pediatría 2004. Madrid: Exlibris Ediciones, 2004: p. 259-269.

# Búsquedas bibliográficas

José Cristóbal Buñuel Álvarez  
Pediatra, ABS Girona-4, Girona

Rosa Blanca Cortés Marina  
Pediatra, ABS Montilivi, Girona

Domingo Barroso Espadero  
Pediatra, CS Don Benito, Cáceres

César García Vera  
Pediatra, CS Actur Sur, Zaragoza  
[cgarciav@wanadoo.es](mailto:cgarciav@wanadoo.es)

## RESUMEN

El grupo de trabajo de Pediatría Basada en la Evidencia (PBE) de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap), desarrolló durante el primer curso de actualización en 2003, un taller sobre introducción a la PBE<sup>1</sup>. En un importante ejercicio de síntesis, se trabajó fundamentalmente en el primer y tercer paso del método propuesto por la MBE (tabla 1).

### Tabla 1. Los cinco pasos del proceso de Medicina Basada en la Evidencia<sup>2</sup>

1. Transformar una duda ante nuestro paciente en un pregunta clínica.
2. Realizar una búsqueda bibliográfica para intentar responderla.
3. Valoración crítica de los artículos recuperados.
4. Integración de la mejor evidencia obtenida en el paso previo con nuestra experiencia y los valores del enfermo.
5. Evaluación de la eficacia-efectividad en la ejecución de los pasos 1 a 4 para mejorar el proceso.

Para esta nueva edición del Curso, la disponibilidad del soporte informático adecuado para que los asistentes practiquen *on line* permite que el taller se centre fundamentalmente en el 2º paso del método, es decir, en la búsqueda bibliográfica para intentar encontrar respuesta a la pre-

gunta clínica que se nos plantea en las tres principales bases de datos accesibles en la red (PubMed/MEDLINE, TRIP Database y Cochrane Library Plus). Pero para seguir el orden lógico, brevemente al inicio del taller se recordará la importancia de elaborar adecuadamente la pregunta clínica.

## I. ELABORACIÓN DE UNA PREGUNTA CLÍNICA ESTRUCTURADA

Supone el primer paso del proceso de la MBE, y tiene mucha importancia, ya que si se realiza de forma adecuada, además de permitirnos centrar el problema a resolver; nos va a facilitar el paso posterior (búsqueda bibliográfica). Se trata de convertir una duda que se nos plantea en nuestra consulta en una pregunta clínica estructurada.

Según el tipo de complejidad, pueden distinguirse dos tipos de preguntas<sup>2</sup>:

### Preguntas generales

Son preguntas encaminadas a adquirir conocimientos básicos sobre una determinada enfermedad o trastorno. Poseen dos componentes esenciales:

- Una pregunta “periodística” con raíz: quién, cuál, dónde, cuándo, cómo, por qué.
- Un verbo.

Por ejemplo: ¿cuál es la causa más frecuente de la neumonía infantil adquirida en la comunidad?

### Preguntas específicas

Se refieren a aspectos concretos de un determinado trastorno o enfermedad: tratamiento, diagnóstico, pronóstico, prevención... Se estructuran en cuatro componentes fundamentales:

- El paciente o problema de interés.
- La intervención de interés.

- La intervención de comparación (cuando sea pertinente).
- El resultado clínico de interés.

Pej.: en lactantes que presentan gastroenteritis aguda, ¿son útiles los probióticos para reducir la duración de la enfermedad?

Paciente o problema de interés	Intervención de interés
Lactante con gastroenteritis aguda	Administración de <i>lactobacillus</i>
Intervención de comparación	Resultado clínico de interés
No administración de <i>lactobacillus</i>	Disminución de la duración del episodio

Las preguntas que se nos planteen no sólo surgirán sobre aspectos terapéuticos, la MBE pretende responder a cuestiones relativas a los siguientes aspectos:

- Hallazgos clínicos.
- Etiología.
- Diagnóstico diferencial.
- Pruebas diagnósticas.
- Pronóstico.
- Tratamiento.
- Prevención.

## 2. BÚSQUEDAS BIBLIOGRÁFICAS

Mediante las enormes posibilidades que ofrece Internet, podemos realizar búsquedas muy eficaces. Básicamente obtendremos documentos a partir de dos tipos de fuentes:

- Bases de datos primarias o tradicionales: de ellas recuperaremos artículos originales relacionados con el tema que nos ocupe. La valoración críti-

ca de dichos artículos tendremos que realizarla posteriormente.

- Bases de datos secundarias: contienen información médica filtrada por los responsables de la base, que ya han analizado la validez y la relevancia clínica de los resultados de los estudios que incluyen.

Este taller se focalizará principalmente en la práctica de búsquedas bibliográficas en la base de datos primaria sin duda más importante en el ámbito de la medicina (MEDLINE/PubMed), y en las dos bases de datos secundarias que más depurada información nos aportan sobre todo cuando realizamos búsquedas en relación con la eficacia-efectividad de una intervención (TRIP y Cochrane Library).

### MEDLINE/PubMed<sup>3</sup>

Las bases de datos bibliográficas sobre publicaciones primarias, entre las que destaca MEDLINE, no albergan artículos originales, sino referencias bibliográficas sobre los mismos. Éstas pueden incluir abstracts o ser registros aún más básicos. Los recursos que permiten la consulta *on line* facilitan en ocasiones el acceso al artículo completo.

**MEDLINE (MEDical Literature Analysis and Retrieval System on Line):** es una base de datos de la National Library of Medicine (NLM) de Estados Unidos, constituida como índice electrónico de unos 14 millones de referencias bibliográficas. Éstas se obtienen de unas 4.000 revistas periódicas publicadas desde 1966 en Biomedicina y Ciencias de la Salud. PubMed<sup>4</sup> es una interfaz de acceso *on line* a MEDLINE, y la vía más usada para su consulta. Es importante conocer algunas características de PubMed/MEDLINE:

**PubMed no sólo permite la consulta de MEDLINE.** Hay material, no indexado para MEDLINE, que también se recupera desde PubMed. Entre otras variedades, destacamos aquel material que aún no ha sido procesado (PREMEDLINE).

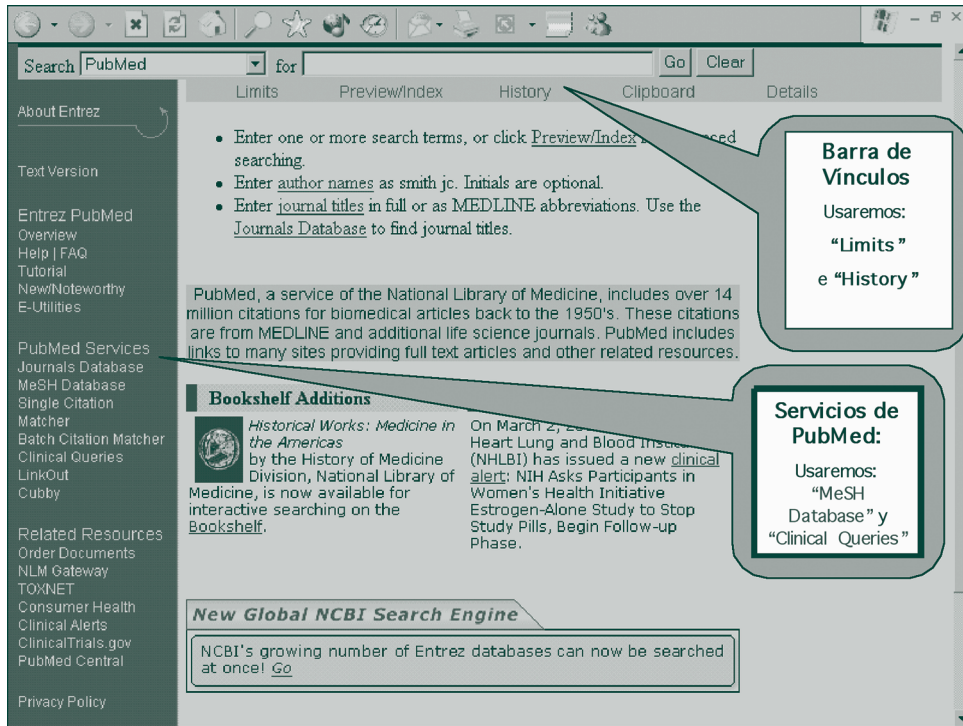
**Descriptorios temáticos/Lenguaje controlado.** Para la descripción de contenidos temáticos del trabajo referenciado se utilizan unos términos en inglés, específicamente creados para este propósito. Son los descriptorios temáticos o términos MeSH (“Medical Subset Headings”) y constituyen lo que se conoce como **vocabulario controlado**. A cada referencia se le asignan unos cuantos términos de este vocabulario. Entre los asignados, unos pocos, los denominados “Major headings” (descriptorios mayores), son los principales definidores del tema central de la referencia. El resto son descriptorios temáticos secundarios. El interés que tienen estos descriptorios es que su uso en nuestra búsqueda nos permite recuperar de la base de datos conjuntos de referencias muy bien relacionadas con nuestro tema de interés. Cada descriptor temático puede tener asignados un número determinado de calificadores o “subheadings” que aportan información adicional sobre los aspectos del tema que son abordados en el artículo.

Es importante saber que una base de datos de referencias sobre revistas primarias como es MEDLINE puede, mediante estrategias expertas de búsquedas, ser filtrada para convertirla en una base de datos de estudios con buena calidad metodológica y un potencial buen nivel de evidencias. Es el concepto de “Filtro metodológico experto”.

Nos interesan especialmente dos servicios PubMed (Ver figura 1):

- A) El **“MeSH Database”**, que permite localizar descriptorios MeSH en lengua inglesa, seleccionarlos para la búsqueda y escoger los “subheadings” adecuados; si se prefiere, disponemos en Internet de páginas en las que se pueden buscar los descriptorios a partir de los términos en español, obteniendo los términos MeSH en lengua inglesa<sup>5</sup>.
- B) **“Clinical Queries”**: opción que PubMed ofrece y que nos permite recuperar artículos de alta calidad metodológica sobre etiología, diagnóstico, tratamiento o pronóstico. Se utilizan para

**Figura 1.** Página inicial de PubMed (disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi>)



ello unas estrategias de búsquedas preconfiguradas por expertos, que se cargan automáticamente al activar esta función. Es el filtro metodológico que nos ofrece PubMed.

Otros elementos de PubMed que nos serán útiles son:

**“History”**: lugar donde PubMed guarda temporalmente las últimas búsquedas para su revisión o combinaciones entre ellas.

**“Limits”**: formulario que nos permite depurar los resultados escogiendo diversas opciones de nuestro interés en sus menús (edades, tipo de estudio, fechas...).

Entre las modalidades de presentación de resultados, cuando encontremos una referencia satisfactoria, escogeremos “Citation”. No hay que olvidarse de consultar los “Related articles”, que pueden localizar artículos muy similares al escogido.

### **Pasos de la estrategia de búsqueda para la obtención de las mejores evidencias disponibles**

Podemos explicar nuestra forma de proceder recurriendo a la Teoría de Conjuntos. Nos interesa establecer 2 conjuntos de referencias extraídos del conjunto general de la base de datos: uno (A) con referencias muy centradas en el tema que nos incumbe y otro (B) que localice las referencias con alto grado de calidad metodológica. Estos dos conjuntos son el resultado de aplicar dos tipos de filtros a la base de datos: un **filtro temático** y otro **metodológico**.

1. **Filtro temático: obtención de los términos MeSH apropiados** (vocabulario controlado): el conjunto que incluya artículos que estén relacionados con el tema abordado (A), lo conseguiremos estableciendo previamente conjuntos para el **Problema**

(Varicela) y para la **intervención** (Aciclovir). Consultamos para ello los casilleros de nuestra pregunta clínica estructurada:

- Ej.: Conjunto “Problema” (P): referencias para el término MeSH “Chickenpox”.
- Ej.: Conjunto “Intervención” (I): referencias para el término MeSH “Acyclovir”.

En este paso aplicamos ya un primer elemento de **restricción general**: seleccionamos, para cada uno de los términos MeSH los “subheadings” apropiados para una pregunta clínica de terapia (la elección de éstos es específica para cada tipo de pregunta).

Aceptaremos las opciones predeterminadas (“explosión”/no restricción a MeSH Mayores).

Estos conjuntos se acotan aún más aplicando otra **segunda restricción**. Para ello escogemos las opciones pertinentes en los menús desplegables de “Limits” (ej.: Edad: “0-18 years” / “only items with abstract / human”).

El paso final es la unión en “History” de (P) e (I), mediante el operador lógico “AND”. El resultado de esta intersección completa nuestro “Filtro Temático” (Conjunto “A”), que corresponderá a **referencias sobre ese problema, en que se aborda esa intervención**.

2. **Filtro metodológico (“Clinical Queries”): obtención de los mejores tipos de documentos para cada tipo de estudio** (específico, también, para cada tipo de pregunta clínica. Terapia, etc.): seleccionaremos “therapy” y escogeremos entre los dos grados de énfasis posibles (en la mayor parte de los casos, interesará “specific search”).
3. **Combinar resultados de los pasos anteriores en el historial de búsquedas “History” (Operador**

**“AND”**): la intersección de Filtros esperamos que dé como resultado artículos relacionados fuertemente con el tema y con un potencial alto de proporcionar evidencias.

### Advertencias, excepciones en el esquema y situaciones especiales

- a) **Intervención (medicamento, por ejemplo), sin término MeSH específico**

Hay término MeSH para budesonida, pero no para fluticasona. En estos casos lo supliremos por una búsqueda como “Substance Name”: la sintaxis adecuada es: “fluticasone” [Substance Name] AND fluticasone[Title].

- b) **Búsqueda de grupos de fármacos en lugar de fármacos concretos**

Por ejemplo: no me interesa limitar mi pregunta clínica sobre rinitis alérgica estacional a Loratadina, y quiero hacerla para antihistamínicos no sedantes habituales. Para ello sólo hay que ver la información que el “MeSH DATABASE” ofrece sobre el término MeSH “LORATADINE”. Desde allí podemos localizar y utilizar el término MeSH de la arborización “Pharmacologic Actions, Category” al cual pertenece (“Histamine I Antagonist, Non-sedating”).

- c) **Problemas sin término MeSH**: suelen corresponder a patologías de aparición reciente.
- d) **Realizar una búsqueda complementaria para artículos recientes no indexados para MEDLINE** (“in process” de PREMEDLINE, “as supplied by publishers”, “ahead of print”, etc). Habría que complementar nuestra búsqueda con otra sin utilizar descriptores MeSH ni usar “Limits”. Después, como PubMed ofrece los resultados en orden cronológico, revisaremos las primeras referencias que no tengan la indicación de [PubMed-indexed for MEDLINE].

## TRIP Database

Una consideración previa: la información que sigue a continuación, así como las instrucciones de búsqueda, eran las operativas en el momento de redactar este capítulo (julio de 2004). El motor de búsqueda de Trip, como otros muchos, está sometido a un proceso de constante renovación y actualización. Por ello remitimos al lector a la web de la AEPap<sup>6</sup> para acceder a la última actualización de las instrucciones de búsqueda de este buscador. Además, en dicha página puede disponerse de la **versión íntegra de las instrucciones de Trip** que, por razón de espacio, no es posible exponer aquí.

### Concepto

Trip son las siglas correspondientes a "Turning Research Into Practice" ("Investigación Aplicada a la Práctica"). Este metabuscador fue creado en 1997 con el objetivo de facilitar a los profesionales sanitarios la búsqueda de información médica contenida en las cada vez más numerosas y dispersas bases de datos de Medicina Basada en la Evidencia (MBE).

En la actualidad, ha trascendido este objetivo inicial; no sólo rastrea recursos de MBE sino que también recupera información en bancos de imágenes, libros de texto electrónicos, Medline (opción "Clinical Queries") y documentos de información dirigidos a pacientes.

### Instrucciones de búsqueda

En la actualidad, es posible consultar Trip de forma gratuita aunque restringida (cinco búsquedas en una semana). Para realizar un número ilimitado de búsquedas es necesario pagar una suscripción.

En la página principal (figura 1) hay una ventana donde pueden introducirse el término o términos de interés y dos casillas para seleccionar la extensión de la búsqueda: en el título (búsqueda más restringida) o en el título y el texto del documento (más amplia).

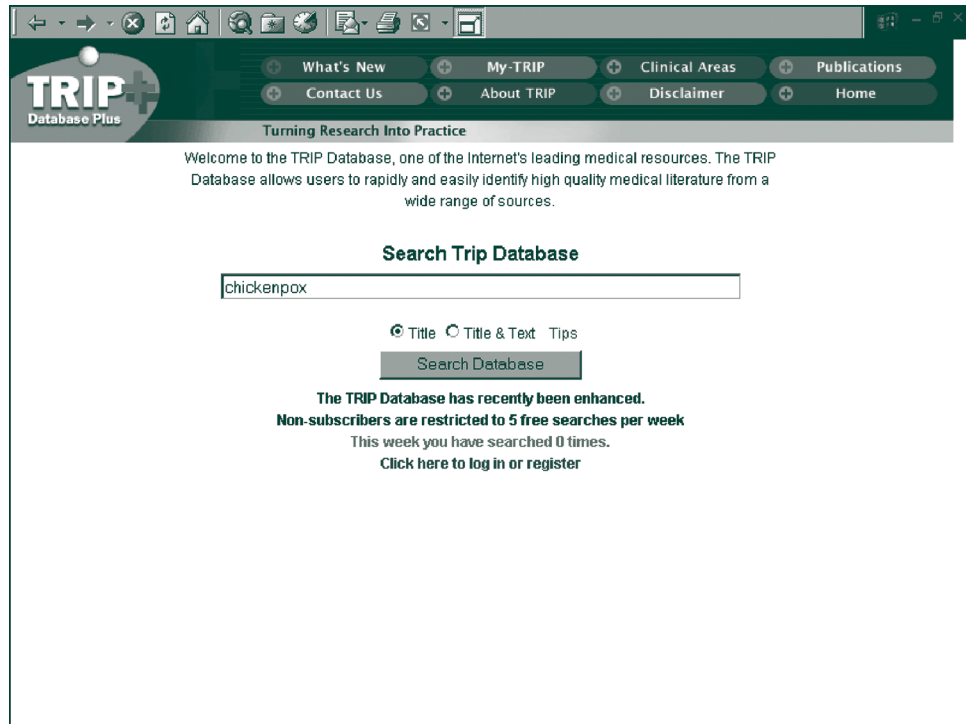
- Si se utiliza más de una palabra (por ej. **prostate cancer**), el buscador añade automáticamente el operador booleano 'and' entre ellas para mejorar los resultados de la búsqueda. De esta forma también se encontrarán los documentos que incluyan 'cancer of the prostate'.
- Es posible utilizar los operadores booleanos (**AND, OR**). Así podemos introducir expresiones como "breast or ovarian" directamente en la ventana de búsqueda.
- Trip incluye un poderoso diccionario de sinónimos que también mejorará las búsquedas. Por ejemplo, si introducimos 'IBS' en la ventana de búsqueda, Trip buscará simultáneamente el término 'Irritable Bowel Syndrome'.
- Existe la posibilidad de utilizar el truncamiento usando el asterisco (\*). De esta manera, cuando quiera buscar **cancer, cancerous or cancers** simplemente escribiremos cancer\* y el buscador encontrará todos los términos que comiencen por 'cancer', por ejemplo **cancer, cancerous**, etc.
- Si al realizar una búsqueda no se encuentra ningún resultado se activa automáticamente una función de corrección ortográfica que realiza una nueva búsqueda con los términos sugeridos por ésta.

**Otras opciones:** si el número de documentos recuperados es muy grande (más de cien) se activa una opción denominada TripWire que permite una restricción por subtemas.

**Ejemplo:** nos interesa recuperar documentos sobre el tratamiento de la varicela con Acyclovir.

1. Se introduce el término "chickenpox" (varicela) en la pantalla de búsqueda. Con el objeto de recuperar muchos documentos, se marca la opción "Title & Text". Después, se presiona sobre "Search Database" (figura 2).

Figura 2. Página inicial de TripDatabase. (disponible en <http://www.tripdatabase.com/>)



2. La búsqueda recupera numerosos documentos que se listan a la derecha de la pantalla ("Results by Category") clasificados según el tipo de base de datos en que han sido encontrados. De especial relevancia resulta la información contenida en las tres primeras secciones: "Evidence-Based", "Guidelines" y "Query-answering services" (figura 3).

Como el número de documentos recuperados ha sido muy numeroso, se ha activado la opción TripWire, que permite abordar un aspecto concreto del tema objeto de la búsqueda. En nuestro ejemplo, se trataba de encontrar documentos sobre el tratamiento con Acyclovir de niños enfermos de varicela. Presionaremos sobre el enlace "Acyclovir":

El número de referencias ha disminuido. En concreto, las contenidas en las tres primeras filas del bloque de resultados, que corresponden en su

mayoría a recursos de MBE ("Evidence Based", "Guidelines" y "Query-answering services") se han reducido de 122 a 33.

Al activar TripWire, hemos incorporado un nuevo término a la ventana de búsqueda unido al anterior mediante el operador booleano AND (figura 4).

Por sus características de metabuscador general de recursos de MBE, Trip Database debería ser el primer recurso a consultar a la hora de realizar una búsqueda bibliográfica para responder una pregunta clínica sobre cualquier aspecto de la práctica clínica diaria.

### La Cochrane Library

Es uno de los recursos fundamentales de la Medicina Basada en Pruebas. Dependiente de la Colaboración Cochrane (CC), ya célebre organización internacional independiente y sin ánimo de lucro, que busca ayudar a

Figura 3.

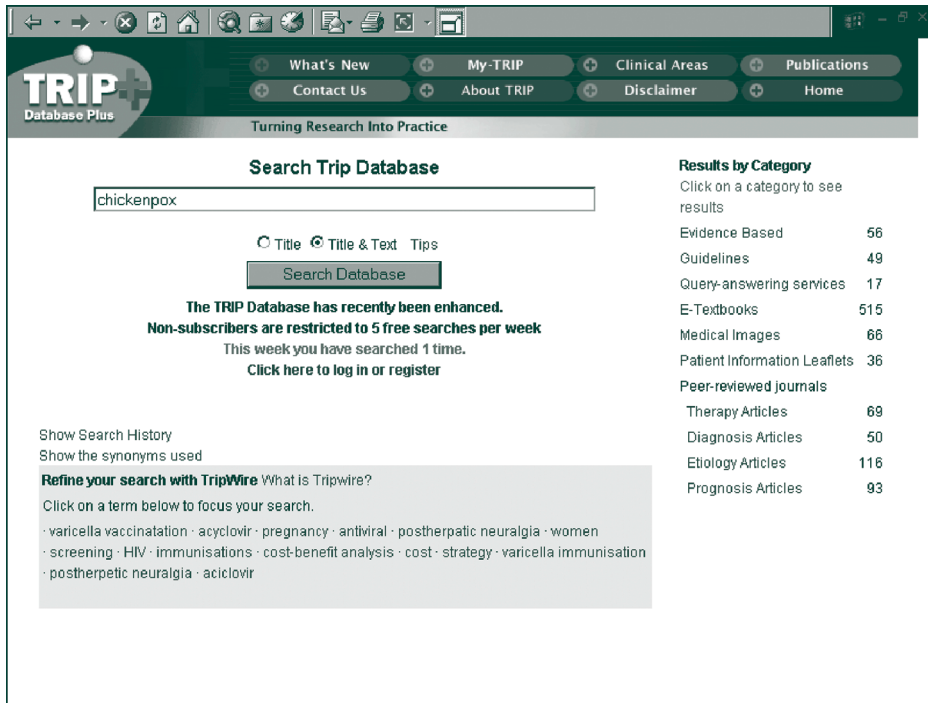
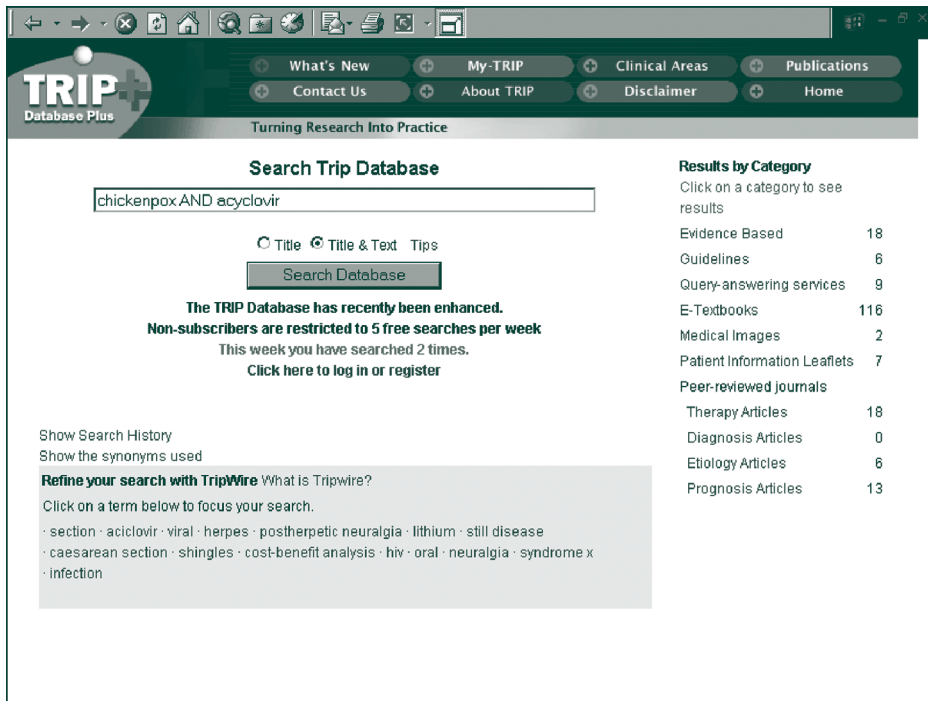


Figura 4.





quien necesita tomar decisiones sanitarias bien informadas mediante la preparación, actualización y divulgación de revisiones sistemáticas sobre los efectos de la atención sanitaria.

El objetivo de la CC es analizar, mantener actualizadas y divulgar revisiones sistemáticas de los efectos de la asistencia sanitaria por medio de ensayos clínicos controlados (y si no estuvieran disponibles este tipo de ensayos, revisiones de la evidencia más fiable derivada de otras fuentes), para contribuir al impulso de una medicina basada en la evidencia.

La CC la constituyen personas voluntarias de todo el mundo, dispuestas a trabajar en la difusión de la evidencia científica resultante de aplicar los métodos consensuados para la revisión de la literatura. Cada revisor es miembro de un Grupo Colaborador de Revisión (*Collaborative Review Group*), el cual está constituido por individuos que comparten un interés específico sobre un tema determinado. El trabajo de los Grupos Colaboradores de Revisión está apoyado por las personas que trabajan en los Grupos de Metodología (*Methods Working Group*), los Ámbitos (*Fields*), la Red de Consumidores (*Consumer's Network*) y los Centros Cochrane.

Cada Grupo Colaborador de Revisión está coordinado por un equipo editorial, quien difunde sus resultados principalmente a través de la base de datos "The Cochrane Library", que se actualiza cada tres meses, y se distribuye mediante suscripción anual mediante CD o por Internet.

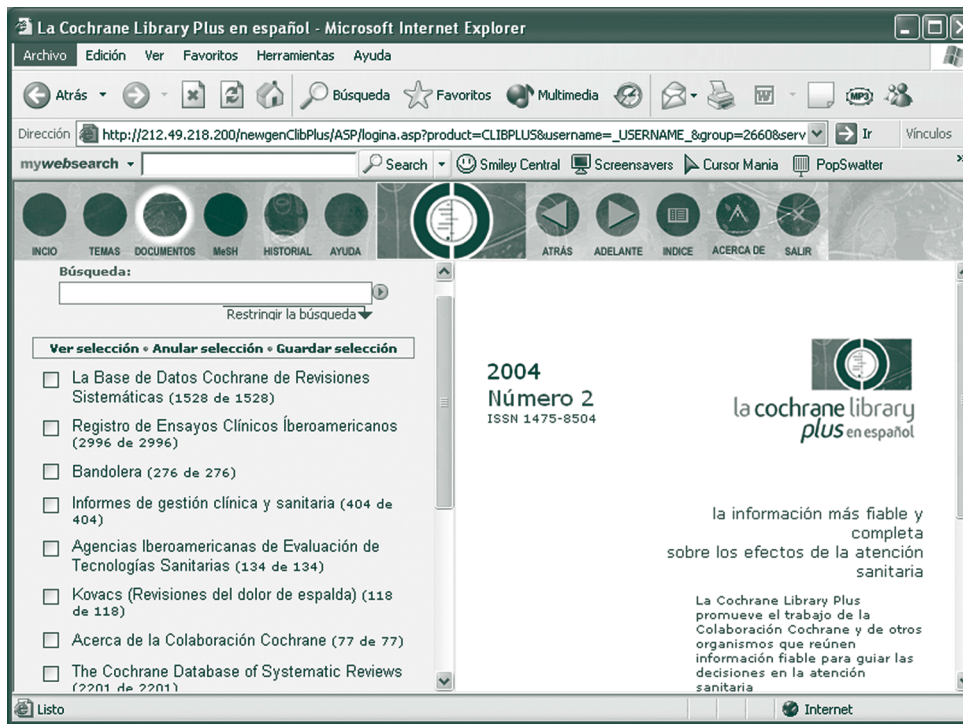
Existen 15 centros Cochrane repartidos por todo el mundo. Entre ellos está el Centro Cochrane Iberoamericano (CCI), que inició su andadura en 1995 y que ahora tiene su sede en el Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona. Con el apoyo del Ministerio de Sanidad y Consumo y del Instituto de Salud Carlos III han hecho realidad la versión española de la biblioteca Cochrane: "La Cochrane Library Plus". Desde la página web del Ministerio ([www.msc.es](http://www.msc.es)) se nos ofrece acceso gratuito a esta base de datos ([www.update-software.com/clib-plus/clibplus.htm](http://www.update-software.com/clib-plus/clibplus.htm)) en la que obtendremos todos los

documentos que el CCI ha traducido al castellano y mediante la que también podremos acceder a todos los documentos originales de la Cochrane Library. Será por tanto la página mediante la que realizaremos nuestras búsquedas en esta base de datos.

Los resultados de las búsquedas se ofrecen agrupados por diferentes bases de datos:

- a) La Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas (*The Cochrane Database Systematic Reviews, CDSR*): recoge a texto completo todas las revisiones Cochrane preparadas y actualizadas por los Grupos Colaboradores de Revisión. Se actualiza trimestralmente y tiene dos secciones: Revisiones completas y Protocolos, para distinguir lo ya hecho y lo que está en marcha. A fecha de elaboración de este artículo (julio de 2004) hay 1.528 traducidas al español de un total de 2.201.
- b) La Base de Datos de Resúmenes de Revisiones de Efectividad (*The Database of Abstract o Reviews of Effectiveness, DARE*): contiene resúmenes estructurados y referencias bibliográficas de revisiones sistemáticas de eficacia, críticamente valoradas por los revisores. Está producida por el Centre for Reviews and Dissemination (CRD) de la Universidad de York (Reino Unido), organismo responsable de realizar una valoración crítica de revisiones de las principales bases de datos de Ciencias de la Salud.
- c) El Registro Cochrane de Ensayos Clínicos Controlados (*The Cochrane Controlled Trials Register, CCTR*): contiene bibliografía de ensayos clínicos identificados en búsqueda informatizada (*Medline, Embase*), así como en búsqueda manual a través de las revistas y en la literatura "gris" (libros de ponencias y comunicaciones, tesis, etc.), con el objetivo de crear una fuente imparcial de datos para las revisiones.
- d) La Base de Datos Cochrane de Metodologías (*The Cochrane Review Methodology Database, CRMD*):

**Figura 5.** Página inicial de la Cochrane Library Plus (disponible en <http://www.updateoftware.com/clibplus/clibplus.htm>)



contiene bibliografía acerca de cuestiones metodológicas relevantes para resumir la evidencia en la atención sanitaria.

- e) Acerca de la Colaboración Cochrane (*About the Cochrane Collaboration*): referencias bibliográficas sobre los conceptos y metodología en los que se basa la CC, así como detalles sobre Grupos y Centros en las diferentes partes del mundo.
- f) La Base de Datos de Evaluación de Tecnología Sanitaria (*Health Technology Assessment Database, HTA*): contiene resúmenes de distintas agencias de evaluación de tecnologías médicas, accesibles en Internet a través del CRD de la Universidad de York.
- g) La Base de Datos de Evaluación Económica de los Servicios Nacionales de Salud (*NHS Economic Evaluation Database, NHS-EED*): contiene

resúmenes de las evaluaciones económicas de los servicios sanitarios, accesible en Internet a través del CRD.

La Cochrane Library Plus incluye también en español:

- Los informes completos de las Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias Iberoamericanas.
- Los resúmenes de la web temática especializada en patología de la espalda "Fundación Kovacs".
- Los artículos de la revista *Gestión Clínica y Sanitaria* de la Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud (IISS).
- La traducción de la revista *Bandolier* del NHS británico.
- Información acerca de la Colaboración Cochrane.

- Un manual sobre la metodología de las revisiones.
- Un glosario de términos metodológicos.

Hay que señalar también que la Cochrane Library dispone de una web específica dedicada a recopilar revisiones relacionadas con la salud infantil ([www.cochranechildhealth.org/](http://www.cochranechildhealth.org/)).

Desde la página inicial de la Cochrane Library Plus (Figura 3), realizaremos durante el taller las prácticas de búsqueda bibliográfica en esta base de datos. Se pueden realizar búsquedas simples combinando palabras mediante operadores booleanos, o también búsquedas más eficientes utilizando los descriptores MeSH.

### Bibliografía

1. García Vera C. Introducción a la Pediatría basada en evidencias. En: AEPap, ed. Curso de actualización Pediatría 2003. Madrid: Exlibris Ediciones, 2003; p. 179-186. Disponible en: [www.aepap.org/curso\\_2003/curso\\_2003.htm](http://www.aepap.org/curso_2003/curso_2003.htm)
2. Sackett DL, Straus S, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. Medicina Basada en la Evidencia. Cómo practicar y enseñar la MBE. 2ª ed. Madrid: Ediciones Harcourt, S.A.; 2001.
3. PubMed Help, National Library of Medicine. NLM [en línea] [fecha de consulta: 30 de junio de 2004]. Disponible en: [www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query/static/help/pmhelp.html](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query/static/help/pmhelp.html)
4. Tutorial de PubMed, National Library of Medicine. NLM [en línea] [fecha de consulta: 30 de junio de 2004]. Disponible en: [www.nlm.nih.gov/bsd/pubmed\\_tutorial/m1001.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/pubmed_tutorial/m1001.html)
5. Descriptores en Ciencia de la Salud, Biblioteca Virtual en Salud. BVS [en línea] [fecha de consulta: 30 de junio de 2004]. Disponible en: [www.decs.bvs.br/E/homepagee.htm](http://www.decs.bvs.br/E/homepagee.htm)
6. Aizpurua P. Tripdatabase. Instrucciones de uso en español [en línea] [fecha de consulta: 20 de julio de 2004]. Disponible en: [www.aepap.org/pedev/tripmanual.htm](http://www.aepap.org/pedev/tripmanual.htm)