

Unidad 02

FUENTES Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN BIOMÉDICAS

Material de Estudio

El autor del presente material es Rafael Bravo Toledo.

El presente curso está compuesto por los siguientes temas:

Índice

Tema 0. Recursos de información

- La cadena de valor de la información
- Acceso a la información: Enlaces, Controles y Confusiones
- Licencias o condiciones de uso de los recursos?
- Algunos elementos más sobre el acceso
-

Tema 1. Estrategia de búsqueda

- **Subtema 1.1** Introducción a la estrategia de búsqueda bibliográfica
- **Subtema 1.2** Identificar los conceptos relevantes (I)
- **Subtema 1.3** Identificar los conceptos relevantes (II)
- **Subtema 1.4** Ejemplo (I)
- **Subtema 1.5** Ejemplo (II)
- **Subtema 1.6** Combinar los términos de búsqueda
- **Subtema 1.7** Ejemplo (III)
- **Subtema 1.8** Limitar la búsqueda
- **Subtema 1.9** Ejemplo (IV)

Tema 2. Búsqueda de la información científica o evidencias

Subtema 2.1. Comportamiento de los clínicos en el uso de la información

Subtema 2.2. Tipos de estudios (I)

Subtema 2.3. Tipos de estudios (II)

Subtema 2.4. Tipos de estudios (III)

Subtema 2.5. Revistas científicas y artículos originales

Subtema 2.6. Fuentes de información: tipología (I)

Subtema 2.7. Fuentes de información: tipología (II)

Subtema 2.8. Fuentes de información: tipología (III)

Subtema 2.9. Selección de fuentes de información: donde se encuentra la información.

Tema 3. Fuentes de información para la búsqueda de la evidencia. Bases de datos bibliográficas.

Subtema 3.1 Introducción (I)

Subtema 3.2 Introducción (II)

Subtema 3.3 Bases de datos bibliográficas: MEDLINE (I)

Subtema 3.4 Bases de datos bibliográficas: MEDLINE (II)

Subtema 3.5 Bases de datos bibliográficas: PubMed (I)

Subtema 3.6 Bases de datos bibliográficas: PubMed (II)

Subtema 3.7 Bases de datos bibliográficas: EMBASE

Subtema 3.8 Bases de datos bibliográficas: Science Citation Index

Subtema 3.9 Bases de datos bibliográficas: Índice Médico español y otras bases de datos bibliográficas

Tema 4. Fuentes de información para la búsqueda de la evidencia .herramientas para localización de revisiones sistemáticas y guías de práctica clínica.

Subtema 4.1. Cochrane Library (I)

Subtema 4.2. Cochrane Library (II)

Subtema 4.3. Cochrane Library (III)

Subtema 4.4. Cochrane Library (IV)

Subtema 4.5. Biblioteca Cochrane Plus

Subtema 4.6. Guías de práctica clínica (GPC)

Subtema 4.7 ¿Dónde se encuentran las GPC?

Subtema 4.8 Otras herramientas para buscar revisiones sistemáticas

Subtema 4.9 Otras herramientas para buscar y localizar GPC

Tema 5. Sinopsis y Sumarios: Herramientas que resumen y sumarizan la información científica.

Subtema 5.1 Introducción

Subtema 5.2 Revistas de resúmenes

Subtema 5.3 Otras fuentes de resúmenes

Subtema 5.4. ¿Cómo localizar recursos con resumen? Metabuscadores

Subtema 5.5 Tripdatabase plus (I)

Subtema 5.6 Tripdatabase plus (II)

Subtema 5.7. SumSearch

Subtema 5.8. Excelencia Clínica



Subtema 5.9 Introducción

Subtema 5.10.Clinical Evidence (I)

Subtema 5.11.Clinical Evidence (II)

Subtema 5.12 Uptodate

Subtema 5.13 Buscadores

TEMA 0 . INTRODUCCIÓN: RECURSOS DE INFORMACIÓN

La cadena de valor de la información:

Para comenzar a desarrollar el tema **Recursos de Información**, mencionaremos que Internet nos ofrece la posibilidad de acceder a múltiples tipos de información, desde la oferta de películas que se proyectan en las salas de cine más cercanas a los últimos descubrimientos científicos de cualquier disciplina.

¿Sigue el mismo circuito informacional la compra de una entrada para ir a ver una película que la obtención de un artículo científico? ¿Utilizamos los mismos mecanismos y criterios para acceder y seleccionar cualquier tipo de información?

Disponer de **información efectiva** ya sea para la docencia, investigación o práctica clínica requiere de la coordinación de distintos agentes.

Antes de descubrir qué información podemos obtener en Internet vamos a ver cómo actúan estos agentes dentro de la cadena de valor de la información.

El concepto de la cadena de valor de la información ha sido definido por Alfons Cornella cómo:

"Cadena de valor entre la materia prima (información) y el producto final (usuario informado), una cadena a través de la cual se va añadiendo valor a la información inicial en bruto, hasta obtener la información con las características y formatos que más se adecuen a lo que necesita el usuario".

Slawson (1999) ilustra el proceso de producción de información comparándolo con el proceso que sigue el petróleo en una refinería hasta que se convierte en consumible. Estos elementos nos proporcionaran la base para **valorar**:

- **idoneidad**
- **credibilidad**
- **características**
- **fiabilidad**

de las fuentes que podemos consultar, así como para conocer **las limitaciones de acceso** a las mismas.

Veámoslo en las siguientes tablas:

Información **Autores** **Productores** **Facilitadores** **Usuarios**

En la cadena de valor de la **información**, desde su elaboración, organización y distribución hasta que la podemos consultar. Intervienen distintos agentes que repercuten directamente en cómo accedemos a ella y las características que presenta.

Información **Autores** **Productores** **Facilitadores** **Usuarios**

Son los responsables de la generación original de la información. Un profesional, al escribir un artículo se convierte en **autor** de su contenido. Un centro de información, al elaborar resúmenes sobre los artículos que ha escrito un autor, también se convierte en autor. En este segundo caso está creando un contenido a partir de otro contenido original, el resultado de este trabajo es una fuente de información secundaria.

Información **Autores** **Productores** **Facilitadores** **Usuarios**

El resultado de la creación de un contenido puede ser múltiple: un artículo científico, un libro, una base de datos, una página web, etc.

Los **productores o editores** de los contenidos tienen una doble función. Por una parte, seleccionan la información creada por los autores y deciden si trabajar con ella (por ejemplo aceptar un original en una revista, publicar un libro o incluir una revista en una base de datos). Por otra parte, organizan dichos contenidos para facilitar su consulta y recuperación. El resultado del trabajo de los productores acostumbra a ser un producto o recurso de información.

Información	Autores	Productores	Facilitadores	Usuarios
--------------------	----------------	--------------------	----------------------	-----------------

Tenemos una información creada y organizada en un recurso. ¿Cómo accedemos a ella?
 Los facilitadores son los responsables de hacer de intermediarios entre el usuario y el recurso o producto de información, o incluso la información final. Los facilitadores pueden ser desde bibliotecas, a portales de Internet, distribuidores comerciales, profesionales de información, etc. Su función principal es hacer de puente entre la información creada por el autor y organizada por el productor, y el usuario de dicha información. Los facilitadores, junto con los productores, determinan el grado de valor añadido a la información. Una misma información, organizada por distintos productores y facilitada por distintos intermediarios, puede aportar distinto valor al usuario.

Información	Autores	Productores	Facilitadores	Usuarios
--------------------	----------------	--------------------	----------------------	-----------------

Los **usuarios** o consumidores de información son los individuos que acceden a los contenidos de los distintos productos o recursos de información. Muchas veces los usuarios se convierten, a su vez, en autores de nuevos contenidos.
 Los usuarios pueden acceder a los productos o recursos de información a título **particular** o **institucional**. En ambos casos es conveniente conocer *algunos elementos sobre el acceso*.

En cuanto al acceso de los usuarios a los **productos o recursos de información**, es necesario que tengamos en cuenta que:



Acceso a la información: Enlaces, Controles y Confusiones

Retomemos a continuación el comentario planteado sobre la necesidad de conocer algunos elementos sobre dicho acceso, tanto en el caso en que éste se realice a título particular o institucional.

Internet genera una cierta confusión acerca de las **condiciones de acceso de la información** que nos interesa. Muchos usuarios, inconscientemente, realizan la siguiente asociación:

- *"Información disponible en Internet = Información gratuita = Facilidad de acceso"*. O
- *"Información disponible en Internet = Información desorganizada y abundante = Imposibilidad de acceso"*.

Esta asociación está fundamentada. Es habitual encontrar contenidos gratuitos en Internet, desde el texto completo de artículos de revista, a fragmentos de libros, a discos de música, a juegos interactivos, a catálogos de bibliotecas, etc, a cuyos contenidos podemos acceder con un simple "clic" de ratón.

O, por el contrario, intentar localizar determinada información que se hace imposible de encontrar.

Seguro que la siguiente situación nos resulta familiar.

"Hace un mes pude acceder al texto completo de un artículo del Journal of American Medical Association, y hoy que intento acceder al último número, que contiene un interesante trabajo de un colega, no me deja. ¿Estaré haciendo alguna cosa mal? ¿Lo vuelvo a intentar más tarde? ¿Desconecto el ordenador y lo vuelvo a encender? ¿Utilizo el Google para ver si lo encuentro por otro lado? Ahhhh, me estoy poniendo nervioso... ¿qué debo puedo hacer? Mañana pondré una queja en el Hospital..."

Para finalizar este punto sobre el acceso a la información diremos que esta situación nos puede hacer perder mucho tiempo intentando acceder a dicho contenido.

Por ello nos conviene conocer algunas cosas sobre las **licencias o condiciones de uso de los recursos** antes de conocer cómo localizar información en Internet.

Licencias o condiciones de uso de los recursos?

Plantaremos a continuación el tema de las licencias o condiciones de uso de los recursos, indicando que cuando accedemos a recursos:

- de información
- de pago

- por suscripción,

debemos tener en cuenta las condiciones de uso que el editor establece. Estas quedan reflejadas en las "**licencias**".

El proceso es similar al que seguimos cuando nos suscribimos a una televisión por pago. Pagamos una cuota que nos permite acceder a determinados programas desde los televisores de nuestra casa; además, para acceder a determinados programas, debemos pagar un suplemento. Cuando dejamos de pagar, ya no podemos ver los programas que habíamos visto y por los que habíamos pagado.

Haciendo un símil con la información científica, actualmente se ha pasado de pagar por la propiedad de los contenidos (antes comprábamos películas de vídeo que guardábamos en nuestro domicilio) al pago por el acceso (actualmente nos suscribimos a televisiones de pago).

Cada vez más se está pagando para acceder al contenido, no para tener la propiedad del mismo. Es decir, estamos "alquilando" los contenidos de los recursos.

Si dejamos de pagar el alquiler, dejamos de poder acceder a ellos (a pesar de ello los editores están empezando a proporcionar un soporte físico, cd-rom, cinta, etc., con el histórico del recurso que hemos pagado).

Además, el alquiler marca determinadas condiciones, las "condiciones legales". Estas condiciones vienen determinadas por las licencias y pueden ser distintas para cada recurso.

Las licencias de uso de los recursos de información son las **condiciones legales** que los editores y distribuidores establecen para que los usuarios accedan a los contenidos de sus recursos.

Las licencias de uso determinan:

- Desde dónde y cómo podemos acceder a los recursos :

DESDE DÓNDE Y CÓMO PODEMOS ACCEDER A LOS RECURSOS : << INICIO

La información o contenidos a los que queremos acceder están en un servidor (ordenador X del editor o del distribuidor o del facilitador). Dado que para acceder a ellos previamente hemos pagado (directamente o mediante nuestra institución), el servidor nos identifica como usuario individual o institucional, en función de la licencia contratada.

Para ello se establecen distintos tipos de control que permiten al servidor autenticar que estamos autorizados al acceso y utilización del recurso.

Estos controles pueden establecerse:

- > **Mediante dirección IP:** con este tipo de control podremos acceder a los recursos de información si pertenecemos a un colectivo o institución determinada. Generalmente el acceso al recurso, una vez nos hemos autenticado (ya sea en el servidor del propietario del recurso o en el servidor de la institución a la que pertenecemos) es directo y transparente para el usuario.
- > **Mediante la introducción de un nombre de usuario y contraseña:** con este tipo de control generalmente podremos acceder desde cualquier ordenador (por ejemplo desde el

SIGUIENTE >>

DESDE DÓNDE Y CÓMO PODEMOS ACCEDER A LOS RECURSOS : << INICIO

DIRECCIÓN IP

Cuando con un ordenador nos conectamos a Internet, éste navega con una dirección **IP (Internet Protocol)**, que es una serie numérica de doce dígitos que le adjudica el proveer de servicios Internet al ordenador.

Existen distintas maneras de adjudicar una dirección IP:

- > **IP fija:** siempre es el mismo número. Una Intranet física permite adjudicar a cada ordenador una IP. Por ejemplo, la Intranet de un Hospital. Una conexión ADSL o RDSI actualmente adjudica una dirección IP fija. En el futuro muy posiblemente esta dirección IP fija será con pago adicional.
- > **IP dinámica:** es la que le adjudica el proveedor de servicios internet. Con cada conexión el servidor adjudica una IP distinta. Este tipo de adjudicación se da mediante:
 - > Con una conexión RTB
 - > Conexión por cable.

<< VOLVER SIGUIENTE >>

DESDE DÓNDE Y CÓMO PODEMOS ACCEDER A LOS RECURSOS :

<< INICIO

La conexión a Internet tanto por RTB como por cable puede hacerse a través de múltiples **Proveedores de Servicios de Internet (PSI)**. Cada uno de ellos tienen diferentes rangos de direcciones IP, por lo que para este tipo de control, este tipo de conexión no es válido para un tipo de control IP.

Actualmente existen servidores especializados capaces de readjudicar una dirección IP. Es decir, estamos navegando con una dirección IP fija o dinámica y al identificarnos como usuario en un servidor especializado nos readjudica o nos cambia la IP por una de un rango conocido para un colectivo determinado. Por ejemplo, una sociedad científica contrata el acceso o la licencia a un recurso determinado. El acceso a sus asociados podrá ser por cualquiera de las modalidades explicadas; al validarse en el servidor de la sociedad, éste le adjudicará una de las IPs válidas para el acceso a este recurso.

Estos servicios se ofrecen a colectivos para que sus asociados, accediendo a Internet a través de distintos proveedores, puedan acceder a los recursos contratados por la institución que requieran un control IP.

<< VOLVER

- Por cuanto tiempo y a qué información podemos acceder:

POR CUÁNTO TIEMPO Y A QUÉ INFORMACIÓN PODEMOS ACCEDER :

<< INICIO

La suscripción a los recursos de información se realiza de forma periódica (normalmente debemos ir renovando la suscripción de forma anual).

Por otra parte, el tipo de suscripción también determina la cobertura temática y temporal a la que podemos acceder, es decir, si podemos acceder a todo el recurso, a determinadas secciones, a partir de determinados años, etc.

Como hemos ilustrado con el ejemplo de la televisión de pago, dependiendo del tipo de suscripción podemos acceder a todas las películas, sólo a las películas de aventuras o a los partidos de fútbol.

- Cuántas personas pueden utilizar el mismo recurso:

CUÁNTAS PERSONAS PUEDEN CONSULTAR EL MISMO RECURSO : << INICIO

Las licencias de uso también determinan el número de personas que pueden acceder a un recurso determinado. El número de usuarios determina el precio de la suscripción. El volumen de los centros y el número de asociados de una asociación determinan el precio por licencia.

Por esta razón, quizá a un recurso de información sólo se podrá acceder desde un número limitado de ordenadores (por ejemplo desde la biblioteca, desde el servicio de formación, desde un ordenador en cada planta del Hospital, etc.) o dispondrá de un número limitado de usuarios y passwords.

- Cuántas personas pueden consultar el mismo recurso al mismo tiempo:

CUÁNTAS PERSONAS PUEDEN CONSULTAR EL MISMO RECURSO AL MISMO TIEMPO: << INICIO

Además de determinar el número de usuarios que tienen derecho a acceder a un recurso de información, las licencias de uso también determinan el número de usuarios que simultáneamente pueden estar consultándolo.

El número de usuarios simultáneos condiciona el coste de acceso al recurso. Al pretender acceder a un recurso de suscripción, es probable que, dependiendo del número de usuarios simultáneos que nuestra institución haya contratado, en determinados momentos no podamos acceder a él.

Finalmente, y antes de pasar al siguiente tema, destaquemos que:

Conocer "las condiciones de acceso" de los recursos que nos interesan nos puede ahorrar tiempo, confusiones y disgustos en nuestra búsqueda de información.

Algunos elementos más sobre el acceso

Con el propósito de destacar algunos elementos más sobre el acceso, hemos visto que los aspectos relacionados con la accesibilidad pueden significar uno de los primeros elementos de fracaso y decepción en la búsqueda de información en Internet.

La accesibilidad a los recursos de información científica está directamente relacionada con **las condiciones de uso o licencias de uso**.

Además de los elementos que hemos visto, y antes de conocer las posibilidades que Internet nos ofrece, es preciso recordar que:

- Para acceder a muchos productos o recursos de información se requiere una **suscripción previa o pago** para su utilización.
- Muchos distribuidores ofrecen, durante períodos limitados, y como estrategia de promoción, acceso gratuito a sus productos.
- Algunos editores ofrecen **acceso gratuito** a sus productos de forma parcial. (Por ejemplo números de revista de años anteriores, secciones específicas de las mismas, etc.)
- Para acceder a determinados productos o contenidos se requieren **programas específicos** que nos permitan visualizarlos. (Por ejemplo, para visualizar artículos de determinadas revistas se necesita tener instalado el *Acrobate Reader* que permite leer los archivos en *pdf* utilizados por muchas editoriales).
- Algunos distribuidores gestionan para nosotros el acceso a recursos de pago. Cuando queremos acceder a los recursos de pago debemos conocer las **condiciones de uso** que el editor haya establecido para acceder a sus productos, que quedan reflejadas en las **licencias de uso**.

Como cierre del tema de Recursos de información señalemos que:

También es importante tener en cuenta las [casuísticas de los recursos de acceso gratuito](#)

TEMA 1 . ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA

Subtema 1.1 Introducción a la estrategia de búsqueda bibliográfica

Localizar las mejores evidencias científicas implica establecer una búsqueda adecuada para hallar la literatura médica relevante, que contenga las posibles respuestas a las interrogantes establecidas. Este proceso de búsqueda implica tanto la selección de la fuente de información, como el diseño de una estrategia adecuada

Para contestar a una pregunta clínica con la búsqueda de información es fundamental seguir unos pasos que se acogen bajo el concepto de estrategia de búsqueda. Esta estrategia será más o menos intensiva dependiendo de la magnitud del recurso que consultemos. En grandes bases de datos bibliográficas es necesario seguir todos los pasos genéricos que relatamos a continuación, mientras que en recursos como los “predigeridos” la estrategia puede ser más laxa ya que se recogen un número limitado de ítems.

Una buena estrategia de búsqueda debe contemplar los siguientes elementos

- Encontrar y utilizar los términos más adecuados
- Combinar los términos
- Limitar las búsquedas
 - Por tipos de publicación
 - filtros metodológicos

Subtema 1.2 Identificar los conceptos relevantes (I)

A partir de la pregunta clínica definimos los conceptos relevantes que debemos emparejar con términos concretos. Una vez identificados estos términos, así como los posibles términos alternativos, se deben traducir. En primer lugar al inglés

Una segunda traducción es la de pasarlos al lenguaje documental que consiste en buscar la correspondencia de estos términos dentro del tesoro de la base de datos. El tesoro es la lista que recoge los descriptores o palabras clave más otros términos relacionados. Es algo así como “el diccionario de los documentalistas”.

Subtema 1.3 Identificar los conceptos relevantes (II)

Esto mediante el proceso de indexación asignan unos descriptores a cada documento con el objetivo de facilitar su recuperación, estos descriptores también conocidos como palabras clave describen el contenido conceptual del documento con uno o varios términos, cada concepto esté representado por un único término, y que cada término represente un único concepto.

El Tesoro de MEDLINE se denomina Medical Subject Headings o MESH o MESH database. Esta dividido en dos partes:

- Lista alfabética (Permuted Index)
- Estructura jerárquica (Tree structures)
- Subheadings: se añaden a los MeSH para acotar más su significado

Cuando elegimos los términos tenemos que tener en cuenta las alternativas como (sinónimos, plural/singular, siglas y acrónimos) además de la traducción al inglés cuestiones como los términos médicos en este idioma y el american y british spelling.

Descriptores términos que representan el concepto temático del artículo

El tesoro es el conjunto o lista de descriptores, más otros términos que no siendo descriptores están relacionados con ellos o ser sinónimo, similares, parecidos et calos términos elegidos como descriptores

Subtema 1.4 Ejemplo (I)

Escenario clínico Se trata de un paciente de 70 años de edad, diagnosticado de enfermedad de Parkinson que refiere que se encuentra deprimido y con frecuentes “olvidos”. El paciente y su familia preguntan si estos síntomas pudieran ser el inicio de una demencia y si esta es más frecuente en este tipo de pacientes. La formulación de la pregunta

Formulación pregunta ¿En pacientes con enfermedad de Parkinson, es mayor el riesgo del desarrollo de la demencia frente a pacientes sin enfermedad de Parkinson?

También se podría plantear la presencia de enfermedad de Parkinson como un factor de riesgo en el desarrollo de demencia

Subtema 1.5 Ejemplo (II)

Conceptos	Conceptos en inglés	Sinónimos y términos relacionados	Descriptores MeSH
Enfermedad de parkinson	Parkinson Disease	Parkinson's Disease Idiopathic Parkinson Disease Idiopathic Parkinson's Disease Primary Parkinsonism Lewy Body Parkinson's Disease Lewy Body Parkinson Disease Parkinsonian Disorders	Parkinson Disease
Demencia	Dementia	Dementias Alzheimer Disease Vascular Dementia Senile Paranoid Dementia	Dementia Cognition Disorders
Riesgo	Risk	Risk	Risk Risk Factors

Subtema 1.6 Combinar los términos de búsqueda

Los términos simples identificados y elegidos se deben combinar para establecer una interrogación que devuelva en la base de datos los documentos más convenientes. Este lenguaje de interrogación utiliza para combinar los operadores Los operadores permiten enfocar la búsqueda vinculando términos de búsqueda y definiendo la relación entre ellos. Las bases de datos, los buscadores de Internet y los motores de búsqueda de las aplicaciones informáticas que soportan la mayoría de las fuentes de información utilizan los operadores. Entre estos podemos distinguir los siguientes tipos

- Operadores booleanos
- Operadores de posición
- Operadores relacionales

Los operadores booleanos (AND, NOT, OR) localizan registros que contienen los términos coincidentes. El operador AND localiza registros que contengan todos los términos de búsqueda especificados. El operador OR localiza registros que contengan cualquiera o todos los términos especificados. El operador NOT localiza registros que contengan el primer término de búsqueda pero no el segundo.

La localización se hace en uno de los campos especificados o en todos los campos especificados.

Subtema 1.7 Ejemplo (III)

Siguiendo con el ejemplo con los operadores definimos nuestra frase de búsqueda que será:
“(PARKINSON DISEASE OR PARKINSON'S OR PARKINSON OR PARKINSONISM OR PARKINSONIAN) AND (DEMENTIA OR DEMENTIAS OR ALZHEIMER OR COGNITION DISORDERS) AND (RISK FACTORS OR RISK)”

Subtema 1.8 Limitar la búsqueda

Dado que nuestro tiempo es limitado, debemos asegurarnos de que tenemos una buena oportunidad de que la búsqueda sea productiva, es decir, tenemos que optimizar el tiempo que dedicamos a buscar información.

Una forma de lograrlo es limitar las búsquedas, que se puede conseguir de dos formas:

- Utilizado el tipo de publicación u otros campos limite que algunas bases de datos ofrecen, se limita según el tipo de estudio (diseño) que pretendemos encontrar, y que como recordamos en esta relacionado con el tipo de pregunta
- Otra forma de limitar es utilizar estrategias de búsqueda “preconstruidas” o también llamados “filtros metodológicos” que son estrategias compuestas o simples

prediseñadas y validadas que nos ayudan a encontrar artículos según el tipo de pregunta tratamiento, diagnóstico, pronóstico, etc.

Subtema 1.9 Ejemplo (IV)

Por ejemplo podemos entrar en la pantalla de PubMed Clinical Queries y en concreto en el área de *Search by Clinical Study Category*. En la ventana de búsqueda se escribe la estrategia definida anteriormente, como la búsqueda es sobre una cuestión de pronóstico (*prognosis*) y se elige esta (Figura).

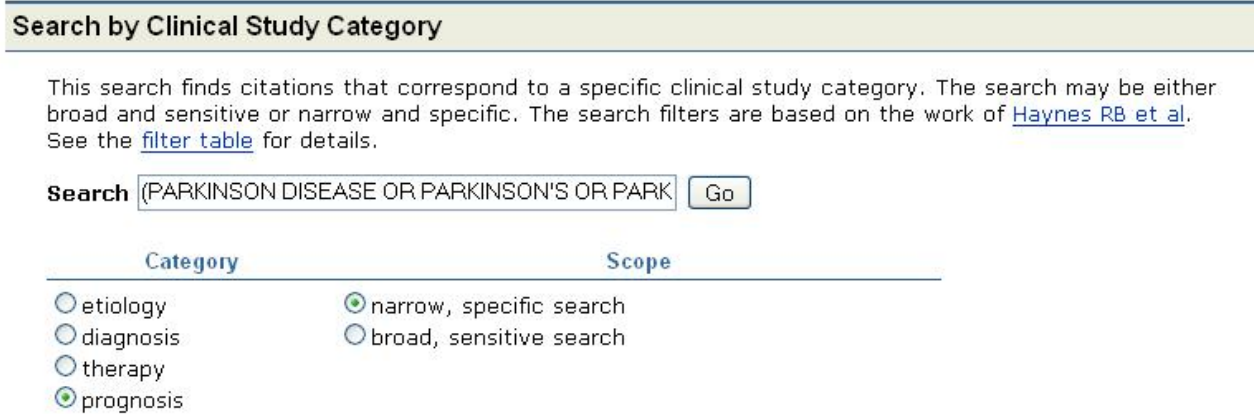


Figura. Pantalla de Clinical Queries con la estrategia de búsqueda.

TEMA 2. BÚSQUEDA DE LA INFORMACIÓN CIENTÍFICA O EVIDENCIAS

Subtema 2.1. Comportamiento de los clínicos en el uso de la información

Como hemos visto la Medicina Basada en la Evidencia se fundamenta en aplicar las mejores pruebas o evidencias científicas disponibles, en el cuidado del individuo enfermo. Una de los pasos básicos es por tanto la búsqueda de estas evidencias, que viene determinada por tres factores principales:

- 1º. el tipo de estudio, evidencia o prueba que se necesita encontrar muy ligado al tipo de pregunta o interrogante que se haya planteado.
- 2º. tiempo del que se disponga
- 3º. diferentes fuentes y herramientas de información disponibles y accesibles

Cuando los clínicos buscan información siempre se plantean

¿dónde buscamos?

¿cuál es la mejor fuente de información?.

Es decir, que fuente va a contener la evidencia que va a ayudarme a resolver nuestra duda, aparte de las características propias de la fuente de información la elección va a depender de otros factores como el tipo de pregunta, la urgencia; los recursos disponibles, nuestro conocimiento de las fuentes y la extensión y novedad de la cuestión.

El tipo de pregunta determina la estructura metodológica del estudio, la estrategia que se utilizara para contestarla.

El tiempo marcara la elección de una fuente de información u otra

Nuestro conocimiento y la accesibilidad de las fuentes determinara la táctica a seguir

Subtema 2.2. Tipos de estudios (I)

En la literatura médica se encuentra la investigación que proporciona la evidencia realmente útil para resolver los problemas originados durante la atención de los pacientes. En general los estudios se publican como artículos originales en revistas médicas, en otras ocasiones las menos, estos estudios se publican en formatos distintos o bien no se distribuyen a través de los canales habituales de la transmisión científica.

Dependiendo de la pregunta (junto a otros factores) que los científicos quieran contestar con su investigación elegirán un tipo de diseño distinto. Si entendemos la investigación como el proceso dedicado a responder a una pregunta, la forma de realizar este proceso es el diseño del estudio.

El conjunto de procedimientos, métodos y técnicas que se emplean en el proceso de la investigación se conocen como **diseño de un estudio**

Según su diseño podemos distinguir diferentes tipos de estudios – ver figura 1 -

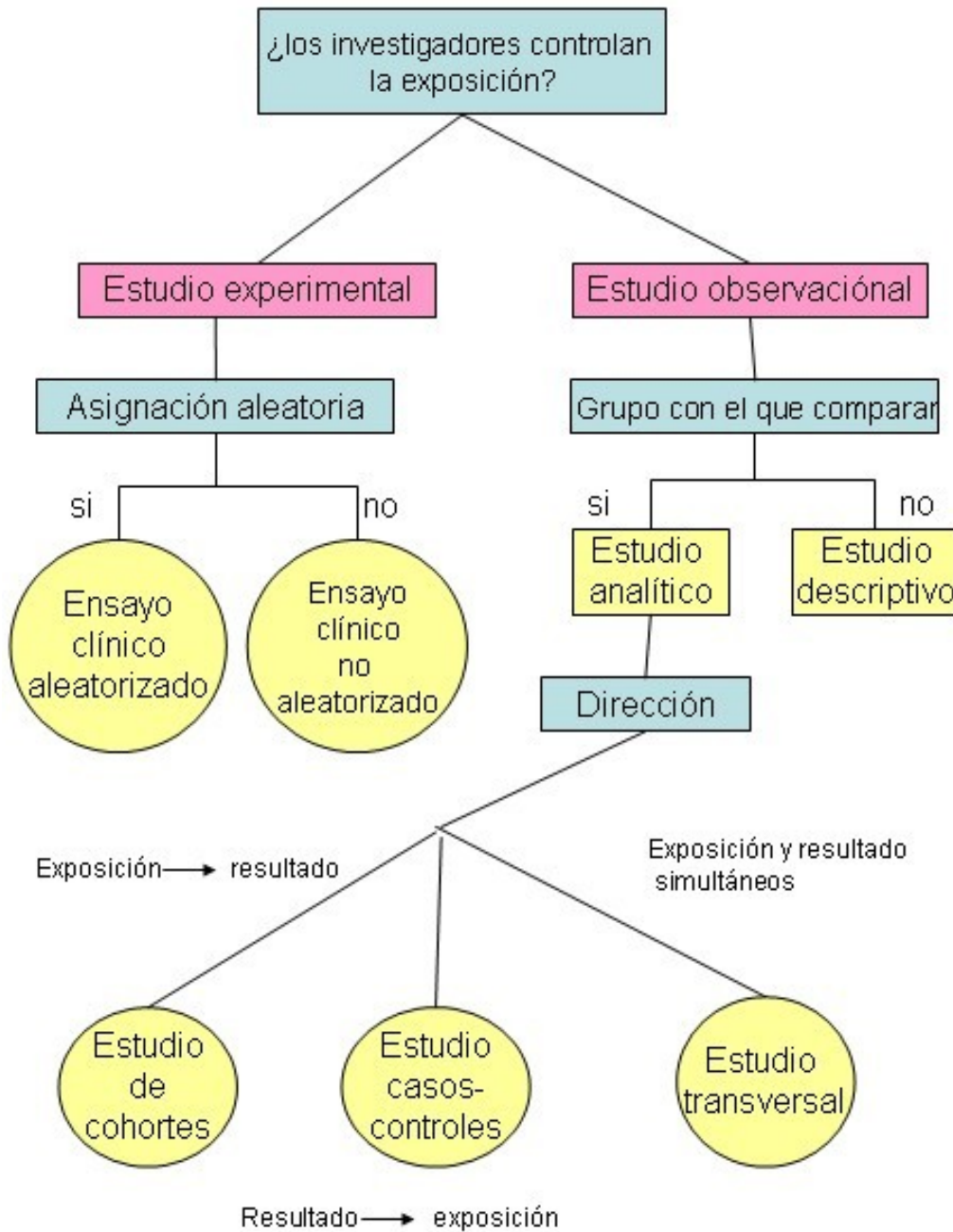


Figura 1 Tipos de estudios según su diseño. adaptado de *Grimes DA, Schulz KF. Lancet. 2002; 359: 57-61*

Subtema 2.3. Tipos de estudios (II)

En las ciencias de salud, ha aparecido en los últimos años un nuevo tipo de estudios que sintetizan los resultados de los estudios originales y que reciben el nombre de estudios secundarios, de síntesis o integradores.

Los estudios secundarios en medicina engloban los siguientes:

- **Revisiones sistemáticas y Meta-análisis**
- Guías de práctica clínica
- Análisis económicos
- Análisis de decisiones

Las revisiones sistemáticas son un tipo especial de revisión que sintetizan los resultados de varios artículos originales utilizando estrategias que limitan los sesgos y los errores aleatorios. Las revisiones sistemáticas se caracterizan por realizar una búsqueda exhaustiva de todos los artículos relevantes y exponer unos criterios reproducibles y explícitos de selección de artículos que se valoran de acuerdo con la robustez de su diseño y características.

Una vez seleccionados y evaluados, se sintetizan e interpretan los resultados y, en caso de ser lo suficientemente homogéneos, pueden agruparse a través de técnicas estadísticas especiales para obtener un estimador promedio; hablamos en este caso de meta-análisis.

Las guías de práctica clínica (GPC) pueden definirse como directrices elaboradas sistemáticamente para asistir a los clínicos y los pacientes en la toma de decisiones sobre la atención sanitaria adecuada para problemas clínicos específicos.

Desde un punto de vista formal, las guías tienen mayor probabilidad de ser válidas cuando se explicita la relación entre las recomendaciones y el grado de evidencia científica disponible.

Subtema 2.4. Tipos de estudios (III)

De cara a la realización de una búsqueda de información, el tipo de pregunta que deberá ser respondida, requerirá de la búsqueda e identificación de un determinado tipo de estudio que aporte evidencia o no sobre los posibles beneficios o riesgos de una decisión sanitaria.

De acuerdo a esta premisa según la interrogante clínica así será el tipo de estudio que responderá mejor y proporcionará la mejor evidencia como se ve en la tabla :

Tipo de pregunta	Tipo de estudios
Tratamiento, intervención o actividad preventiva	Ensayos clínicos aleatorizados
Diagnóstico	Estudio transversal especial
Pronóstico	Estudio de Cohortes
Causa	Estudios de Caso y Controles Cohortes
Tratamiento, intervención, prevención, diagnóstico, pronóstico.	Revisiones sistemáticas de ensayos clínicos, estudios diagnósticos, cohortes, etc
Recomendaciones de actuación	Guías de práctica clínica

Subtema 2.5. Revistas científicas y artículos originales

Las revistas son el medio tradicional de publicación de la investigación científica original, y, hasta tal punto representan una parte fundamental en la creación de la ciencia, que se ha llegado a decir que «sólo es ciencia aquello que se publica.

El núcleo de las revistas está constituido por artículos que contienen material de investigación original con cualquiera de los tipos de diseño contemplado en el método científico (estudios descriptivos, analíticos, ensayos clínicos, etc.).

Además, suelen incluir otros tipos de artículos e informes, como editoriales, artículos de revisión, cartas al director, casos clínicos, etc

Aunque inmersas en la crisis que supone el paso del tiempo y el nuevo formato de edición electrónica, las revistas mantienen la prioridad en la publicación de la investigación, y son la fuente principal y primaria de todas las fuentes que se comentan a continuación, por más que para el médico ocupado no sea la herramienta más utilizada.

Subtema 2.6. Fuentes de información: tipología (I)

Los artículos originales son el origen de la información que se utiliza (o se debería) en un parte importante de la práctica médica. Para que esta información se pueda recupera y utilizar mejor es sometida por los documentalistas a una serie de procesos como la clasificación, el resumen, la indización y la descripción, proceso que constituyen lo que se conoce como análisis documental.

Como resultados de este análisis surgen nuevas fuentes de información engendradas a partir de los originales pero con características propias. Desde el punto de vista documental las fuentes de información se pueden dividir en:

1. Fuentes de información primarias: en general documentos que proporcionan información nueva y original, resultado de una investigación generalmente en forma de artículos originales e informes científicos.
2. Fuentes de información secundarias: son las fuentes o herramientas resultado del proceso de resumir, indexar, clasificar o describir las fuentes de información primaria. Agrupan u ordenan la información de las fuentes primarias, en forma de referencias bibliográficas, resúmenes, listados o bases de datos, etc.
3. Fuentes de información terciarias: recopilación seleccionada, evaluada y contrastada de la información publicada en las fuentes primarias; este último apartado correspondería a libros, manuales, formularios, si bien hay cierta polémica entre autores por considerarlos más bien fuentes primarias especiales, dejando el concepto de fuentes terciarias para otro tipo de documentos.

Subtema 2.7. Fuentes de información: tipología (II)

En la tabla se reseñan los principales tipos de fuentes de información con sus ventajas e inconvenientes para su uso en medicina.

Fuente de información	Ventajas	Desventajas
Artículos originales (primarias)	Información original y única Conocer el proceso de generación de la información Revisión por pares Permite la evaluación crítica	Longitud y formato Se requiere tiempo Necesidad conocimientos metodológica científica y habilidades para la evaluación crítica para su interpretación
Manuales y libros de texto (primarias)	Información de aspectos básicos Información sedimentada Familiaridad Calidad reconocida	actualización lenta enfoque académico docente objetivos clínicos poco específicos poca información novedosa sesgo de los autores de los textos
Nuevos manuales, libros o h. de sinopsis	Unen al as anteriores la actualización y el enfoque destinado a contestar interrogantes	No sistematizadas Información poco estructurada formato incómodo y no familiar
Guías de práctica clínica	Calidad cuando son basadas en pruebas Comparan alternativas Emiten recomendaciones	No siempre actualizados No siempre basadas en pruebas
Bases de datos bibliográficas (secundarias)	Información amplia Localizan de trabajos originales Facilita la búsqueda y localización	sólo resúmenes No siempre actualizada No todas las revistas indexadas
Revistas secundarias	Seleccionan de artículos relevantes Longitud y formato resúmenes estructurados informativos a los que añaden comentarios y notas aclaratorias	Sólo resúmenes se centran en temas escogidos

TABLA Ventaja e inconvenientes de las principales fuentes de información

Subtema 2.8 Fuentes de información: tipología (III)

La MBE ha hecho aparecer nuevas fuentes de información que ofrecen la síntesis de las mejores evidencias, Internet potenció su difusión y permitió la emergencia de documentos que hasta ahora estaban ocultos. Además, los recursos tradicionales también se han reinventado e incorporan las nuevas tendencias de la MBE.

Como hemos visto antes las fuentes de información tradicionalmente se han dividido en primarias y secundarias, atendiendo a si la información que contienen es original o no. En este apartado vamos a ver otros tipos de divisiones de las fuentes de información. La primera división sería entre fuentes filtradas o preevaluadas y fuentes no filtradas o no preevaluadas



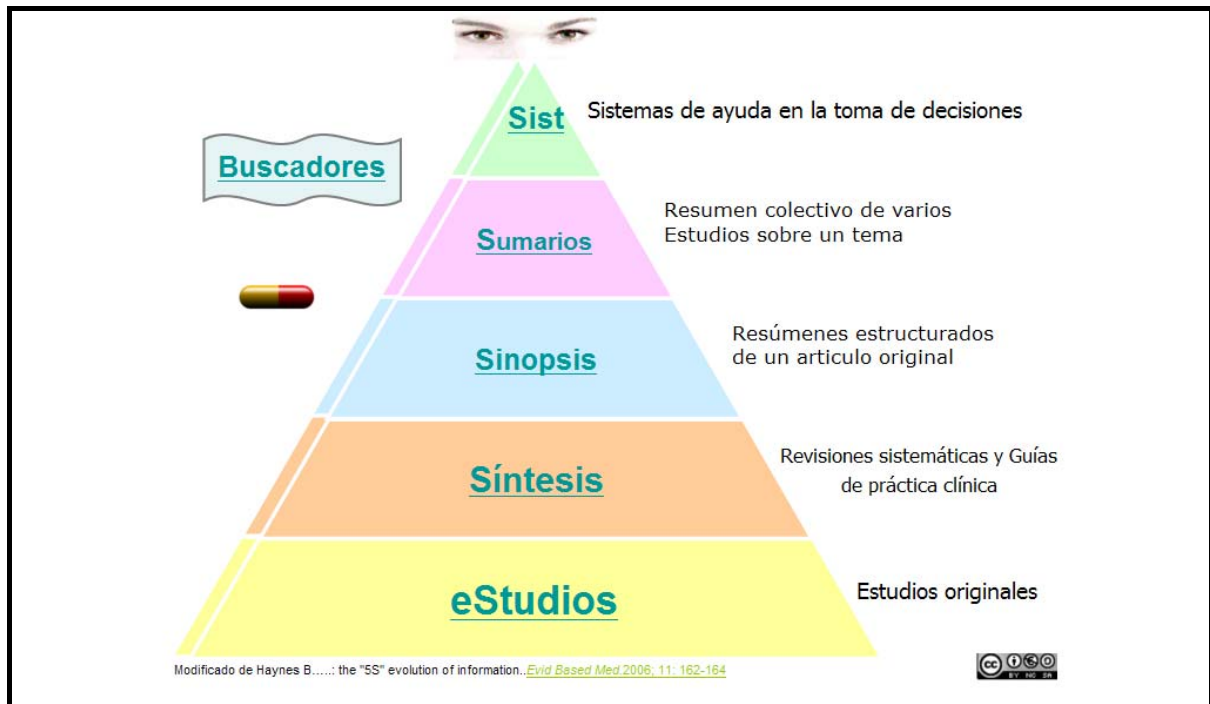
Las fuentes no prefiltradas son aquellas en las que nos vamos a encontrar cualquier tipo de información, desde una idea a una revisión sistemática. Las fuentes prefiltradas son aquellas en las que, personal entrenado, evalúa la información y la filtra atendiendo a su aplicabilidad a la práctica clínica y su solidez o calidad metodológica. Estas últimas son los recursos más eficientes para comenzar a buscar y están diseñadas de tal manera que la búsqueda sea sencilla, se actualizan regularmente con estudios de alta calidad metodológica, como revisiones sistemáticas, y clínicamente relevantes. Las fuentes no prefiltradas dada su complejidad hace que su consulta sea difícil y consuma mucho tiempo..

Subtema 2.9. Selección de fuentes de información: donde se encuentra la información

La selección de las fuentes y herramientas viene dada por el **tipo de evidencia** o prueba que necesitemos, a lo que se deben añadir factores como **tiempo**, la accesibilidad o el entorno o especialidad donde nos movemos. Siguiendo esta realidad Haynes (Haynes RB: Of studies,

syntheses, synopses, summaries, and systems: the "5S" evolution of information..*Evid Based Med*.2006; 11: 162-164) ha propuesto un modelo jerárquico y piramidal de búsqueda de la evidencia que se ha denominado modelo 5S (por las primaras palabras en ingles de *Studies, Syntheses, Synopses, Summaries* y *Systems*)

Este modelo se estructura en forma de pirámide de cinco niveles en el que cada uno está ocupado por un tipo de fuente de información y las herramientas y recursos que ayudan a localizarlos, cada nivel contiene mayor cantidad de información y su utilización es más compleja que el nivel inmediatamente superior, en el proceso de búsqueda se debería comenzar por la cúspide bajando de nivel progresivamente en tanto en cuanto la búsqueda no sea provechosa.



TEMA 3. FUENTES DE INFORMACIÓN PARA LA BÚSQUEDA DE LA EVIDENCIA BASES DE DATOS BIBLIOGRÁFICAS

Subtema 3.1 Introducción (I)

Una base de datos es un conjunto de datos homogéneos y ordenados que se presenta normalmente de forma legible por ordenador y que se refiere a una materia determinada.

Toda base de datos se divide en registros o records, cada uno de los cuales representa una sola unidad de información. El tipo de registro de que se trata depende de la base de datos en cuestión, en nuestro caso la referencia bibliográfica de un artículo publicado en una revista.

A su vez, cada registro está compuesto de unidades, denominadas campos (fields). Cada campo contiene un tipo específico de información, como puede ser, en el caso de las bases de datos bibliográficas, el nombre de los autores, el título del artículo, el año de edición, el resumen, las palabras clave, etc.

PMID- 19268269

TI- Effect of Screening Colonoscopy on Colorectal Cancer Incidence and Mortality.

AB- Colonoscopy is used widely for colorectal cancer (CRC) screening; however, its long-term impact a relative reduction in CRC death of 65%.....

AD- Division of Gastroenterology and Hepatology, Department of Medicine, Indiana University School of Medicine, Indianapolis, Indiana; The Richard L. Roudebush VA Medical Center, Indianapolis, Indiana.

AU- Kahi CJ

AU- Imperiale TF

AU- Juliar BE

AU- Rex DK

LA- ENG

PT- JOURNAL

TA- Clin Gastroenterol Hepatol

JT- Clinical gastroenterology and hepatology : the official clinical practice journal of the American Gastroenterological Association

DAT- 2009/03/10 09:

Figura Registro de una base de datos bibliográfica (en negrita los títulos de campo)

Subtema 3.2 Introducción (II)

Las bases de datos se clasifican, atendiendo al tipo de documento del que recojan información, en:

- a. Bases de datos bibliográficas, donde cada registro o record corresponde a la referencia de un artículo (título, autores, resumen, palabras clave, etc.).
- b. Bases de datos textuales o a texto completo, que contienen el texto íntegro de la fuente, bien sea artículos, libros, informes, etc.
- c. Bases de datos mixtas, que contienen ambos tipos de documentos u otro tipo de formatos.

Los productores de las bases de datos ofrecen directamente el acceso a los usuarios o bien las venden a entidades comerciales, los denominados distribuidores, que las transforman y las hacen accesibles en diferentes soportes y bajo diferentes interfaces a los usuarios finales.

En los últimos años, coincidiendo con el auge de Internet y la adecuación a la tecnología de esta red de las principales bases de datos médicas, se ha facilitado el uso de estas fuentes por parte del usuario final. Este hecho ha modificado los patrones de uso de las bases de datos, de tal forma que prácticamente la mayoría de las bases de datos se utiliza a través de esta vía.

Dentro de las bases sanitarias bibliográficas se encuentran:

- a. MEDLINE.
- b. EMBASE.
- c. IME.
- d. Otras bases de datos.

Subtema 3.3 Bases de datos bibliográficas: MEDLINE (I)

MEDLINE es una base de datos bibliográfica producida por la National Library of Medicine (NLM) de Estados Unidos. Actualmente, es la base de datos más utilizada en el campo de la biomedicina. Recoge revistas de medicina, enfermería y odontológica, así como parcialmente de otros campos cuyos artículos pudieran tener relación e interés para la sanidad

Recoge las citas, junto con otra información bibliográfica, de los artículos publicados en más de 4.500 revistas médicas desde 1966, editadas en Estados Unidos y en más de 70 países, que reúnen unos requisitos mínimos.

Cada registro MEDLINE contiene la información bibliográfica precisa que permite localizar el artículo posteriormente en una biblioteca, junto con otro tipo de información que, o bien ayuda a una mejor recuperación, como el campo de las palabras clave, o bien da a conocer la temática y el tipo de artículo, como la reseñada en el campo resumen o en el campo tipo de publicación.

Subtema 3.4 Bases de datos bibliográficas: MEDLINE (II)

El productor de la base de datos, la National Library, vende su contenido a diversos distribuidores, los cuales crean programas de búsqueda y recuperación propios, dividen la base en secciones por años o por especialidades, y la ofrecen al público en diferentes formatos y a diferentes precios. En otras ocasiones y aprovechando las facilidades que ofrece la biblioteca americana, se desarrollan nuevas interfaces de acceso a la base de datos en Internet. Los datos son siempre los mismos, lo único que varía es la forma de recuperarlos, la presentación y la forma de acceder a ellos. De tal forma que bien en programas de CD-ROM, por portales de acceso a través de redes, o con interfaces específicas podemos utilizar la base de datos desde múltiples apariencias.

De forma resumida la forma de acceder a MEDLINE se puede agrupar en tres modelos:

1. A través de distribuidores de MEDLINE en Internet o en formato CD-ROM.
2. Portales médicos o servidores web orientados a proporcionar información médica. Añaden a sus recursos el acceso gratuito a MEDLINE, como servicio de valor añadido para sus usuarios.
3. MEDLINE de la National Library of Medicine. Continuando una larga tradición de consultas en línea a esta base de datos (precisamente el nombre MEDLINE proviene de este tipo de acceso MEDLArS on line) la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos permite el acceso a la base de datos MEDLINE a través de Internet gracias al sistema Entrez- PubMed

Subtema 3.5 Bases de datos bibliográficas: PubMed (I)

La interfaz PubMed realizada por el propio productor de la base de datos, la National Library PubMed, es un sistema de recuperación de la información basado en tecnología World Wide Web, desarrollado inicialmente como la división bibliográfica de un sistema más complejo denominado ENTREZ, que incluye otras bases de datos no bibliográficas.

Gracias a sus ventajas sobre otros sistemas de búsqueda, se ha constituido como una de las formas de buscar en MEDLINE más utilizadas, independizándose en cierta forma del sistema ENTREZ, en cuyo seno nació PubMed-MEDLINE presenta, al igual que todas las bases de datos documentales, una estructura basada en la indización por campos combinables entre sí. Para realizar una óptima consulta, el usuario debe conocer el contenido de los campos que puede combinar, la terminología más adecuada en cada caso y las posibilidades de combinación mediante operadores booleanos, de proximidad, etc.

Subtema 3.6 Bases de datos bibliográficas: PubMed (II)

Las características más singulares de PubMed son las que permiten optimizar las búsquedas de forma semiautomática, sin necesidad de que el usuario realice ninguna acción o conozca su funcionamiento. Algunas de éstas son el acotado automático de términos (*automatic term mapping*) que permite asociar el término que se escribe en el recuadro de búsqueda a su correspondiente en varias tablas (descriptores, revistas, frases y autores) propias de la base de datos.

El límite de búsquedas posibilita limitar las búsquedas a aspectos específicos que interesan, por ejemplo, grupo de edad determinado, idioma, tipo de publicación, fecha de publicación, etc. Una vez localizado un artículo interesante, permite la búsqueda adicional de artículos relacionados, simplemente haciendo clic en una sección denominada *related articles*, esta nueva búsqueda se realiza aplicando un algoritmo que compara palabras de diferentes campos del registro original y busca artículos que compartan estos términos.

Otra funcionalidad es la de búsquedas clínicas (*clinical queries*) enfocadas hacia el clínico, que incorporan de forma automática filtros preconfigurados a los términos escritos en la ventana de búsqueda. Se acompañan de un filtro para localizar revisiones sistemáticas.

Subtema 3.7 Bases de datos bibliográficas: EMBASE

EMBASE es la base de datos realizada por Elsevier Excerpta Medica. Cada año incluye más de 400.000 referencias y resúmenes procedentes de más de 4.000 revistas.

Procede del índice impreso denominado Excerpta Medica, que incluye información sobre farmacología, farmacoeconomía y toxicología, medicina (experimental y clínica), investigación biológica básica, política de salud, salud pública, ocupacional y ambiental, abuso y dependencia de sustancias, psiquiatría, ciencia forense, ingeniería e instrumentación biomédica.

La base de datos general puede adquirirse completa o como bases parciales por las especialidades médicas anteriormente reseñadas, que recogen todos los artículos de la base general relacionados con la especialidad en cuestión.

El acceso a EMBASE requiere suscripción individual o institucional, y se realiza a través de su página web (<http://www.embase.com>) o, por medio de proveedores. Al ser comercializada por algunos de los mismos distribuidores que distribuyen MEDLINE, posee una interfaz de búsqueda similar.

La principal diferencia con MEDLINE es que presenta una mejor cobertura de las revistas europeas y de las relacionadas con los medicamentos y la farmacología.

Subtema 3.8 Bases de datos bibliográficas: Science Citation Index

Es una base de datos especializada que recoge la literatura científica internacional publicada en diversas disciplinas (desde la agricultura y astronomía hasta la informática, pasando por la medicina y la farmacología). Recoge más de seis mil revistas, incluyendo, los resúmenes de los autores en aproximadamente un 70% de los artículos.

Además de una base de datos de tipo bibliográfico, es un índice de citas, este tipo de índices parten de la idea de que si un artículo cita a otro es porque existe una cierta vinculación entre ambos trabajos. Los índices de citas al incluir información de la bibliografía citada por los autores permiten buscar artículos vinculados mediante sus citas o referencias bibliográficas

Aparte de esa peculiar forma de búsqueda, esta información permite obtener otra información tal como: quién cita a quién y quién es citado, muy utilizada en estudios bibliométricos y de evaluación de la ciencia, instituciones y científicos. El conocido factor de impacto de las revistas científicas se elabora a partir de este índice.

Este índice existe en versión impresa CD-ROM y accesible vía Internet. En este último formato es parte del Web of Science, que a su vez es parte del portal denominado Web of Knowledge, portal de consulta de las bases de datos que edita el Institute for scientific Information

Subtema 3.9 Bases de datos bibliográficas: Índice Médico español y otras bases de datos bibliográficas

Aparte de las mencionadas existen otras base de datos que pueden ser muy útiles cuando el tema de investigación coincida con el alcance más específico de estas bases de datos. Entre ellas y sin ánimo de exhaustividad, se pueden citar:

- Índice Médico Español La base de datos IME proviene del impreso Índice Médico Español, que recoge las referencias de revistas médicas españolas desde 1965. Durante su larga trayectoria ha pasado por diversas etapas, indizando unas 120 revistas en la actualidad, de las que incluye la referencia bibliográfica de sus artículos, junto a campos como direcciones de los autores y palabras clave, pero no el resumen

- Bases de datos de la National Library of Medicine actualmente la mayoría están integradas dentro del sistema PubMed, para acceder a estas subbases hay que seleccionarlas a partir de la pantalla de búsqueda inicial eligiendo limits. En otras ocasiones estas bases de datos específicas forman parte de un portal que reúne otras fuentes de información que amplían las potencialidades de búsqueda, es el caso de Toxicology Data Network (TOXNET) sistema integrado de bases de datos sobre toxicología y salud ambiental.
- Bases de datos de BIREME La Biblioteca REgional de MEDicina (BIREME) o Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud. Es un organismo latinoamericano cuyos productos son bases de datos diversas entre las que destaca LILACS o Literatura Latinoamérica del Caribe en Ciencias de la Salud

TEMA 4: FUENTES DE INFORMACIÓN PARA LA BÚSQUDA DE LA EVIDENCIA: HERRAMIENTAS PARA LOCALIZACIÓN DE REVISIONES SISTEMÁTICAS Y GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

Subtema 4.1. Cochrane Library (I)

La Colaboración Cochrane es una organización internacional cuyo objetivo principal es preparar, actualizar y promover el acceso a revisiones sistemáticas de los efectos de las intervenciones sanitarias. Toma su nombre del epidemiólogo inglés Archie Cochrane que en su libro *Effectiveness and Efficiency* ya señalaba la necesidad de realizar “un resumen crítico, por especialidad o subespecialidad, actualizado periódicamente, de todos los ensayos clínicos controlados que sean relevantes”.

El trabajo principal de la Colaboración se realiza a través de casi cincuenta grupos colaboradores de revisiones (*Collaborative Review Groups*), en los que se preparan y actualizan las revisiones sistemáticas. Los participantes de estos grupos -investigadores, profesionales de la salud, personas que utilizan los servicios de salud (consumidores) y otros- comparten un mismo interés en generar pruebas confiables y actualizadas de suma importancia para la prevención, tratamiento y rehabilitación de problemas o grupos de problemas de salud particulares.

Subtema 4.2. Cochrane Library (II)

La Cochrane Library es una fuente de información electrónica creada por la Colaboración Cochrane, cuyo objetivo es proporcionar de forma rápida y simple las mejores evidencias necesarias para la toma de decisiones en la práctica clínica y sobre los efectos beneficiosos o perjudiciales de la atención sanitaria.

Es sucesora de las primeras bases de datos de ensayos clínicos dedicadas a la neonatología que dieron lugar, al ampliarse a revisiones sistemáticas y su temática, a la *Cochrane Database of Systematic Reviews*. En 1996 se añadieron otras bases de datos, y se le denominó Cochrane Library o Biblioteca Cochrane.

La Cochrane Library se publica únicamente en versión electrónica en formato CD-ROM y en Internet, con cuatro actualizaciones acumulativas por año. Aunque el acceso al texto completo es bajo suscripción, la consulta de los resúmenes es gratuita vía Internet. Como sucede en otras bases de datos, los productores de la base de datos la venden a distribuidores que crean aplicaciones de búsqueda y recuperación propias y las distribuyen entre los usuarios, en otras ocasiones las unen a otros recursos de MBE, para crear “bibliotecas” especializadas.

La biblioteca Cochrane es una de las mejores fuentes de información para localizar revisiones sistemáticas. Sirve sobre todo tanto para resolver dudas sobre la eficacia de intervenciones sanitarias. Sin embargo es poco adecuada para otros interrogantes de la práctica clínica tales como preguntas sobre pruebas diagnósticas o de pronóstico, epidemiología, investigación nueva o para encontrar investigación primaria que no sea ensayos clínicos.

Subtema 4.3. Cochrane Library (III)

La Cochrane Library contiene cuatro bases de datos principales de diferente estructura y origen, junto a otro tipo de información adicional:

- ***The Cochrane Database of Systematic Reviews*** (Base de datos Cochrane de revisiones sistemáticas): Contiene el texto completo de revisiones sistemáticas de ensayos clínicos controlados u otros estudios, elaboradas por los diferentes grupos internacionales de la colaboración Cochrane. Contiene dos tipos de documentos: las *Revisiones Cochrane* y los *Protocolos Cochrane*. Las *Revisiones Cochrane* son revisiones sistemáticas de texto completo que proporcionan una perspectiva general de los efectos de las intervenciones en la atención sanitaria. Los *Protocolos Cochrane* proporcionan información acerca de las revisiones Cochrane que están actualmente en proceso de elaboración. Los protocolos recogen los antecedentes, los objetivos y los métodos propuestos para la revisión. Se publican para que puedan realizarse comentarios al respecto, y así identificar posibles omisiones o errores antes de que finalice el proceso. En cada nuevo volumen se añaden nuevas revisiones y se actualizan las previas, incluyéndose los protocolos de revisiones en curso. Su amplia temática abarca desde la práctica clínica, hasta la evaluación de los servicios de salud u otras intervenciones sanitarias.

Subtema 4.4. Cochrane Library (IV)

The Database of Abstracts of Reviews of Effects o DARE (Base de datos de resúmenes de revisiones de evaluación de la efectividad): Producida por un organismo inglés de evaluación de las tecnologías sanitarias, contiene resúmenes estructurados de revisiones publicadas en revistas médicas o en otras fuentes. Sus registros son por tanto resúmenes resultado de la evaluación y selección crítica por revisores expertos de esta institución, que también hace accesible esta base de datos, de forma independiente y gratuita a través de Internet

The Cochrane Controlled Trials Register CENTRAL (Registro Cochrane de ensayos clínicos controlados): registro de todos los ensayos clínicos, estén o no recogidos en las principales bases de datos, o incluso sin publicar. En la actualidad esta base de la biblioteca Cochrane, consta de más de 300.000 registros.

The Cochrane Database of Methodology Review CDMR y ***The Cochrane Methodology Register CMR*** (Base de datos de revisiones sobre metodología y Registro Cochrane de Metodología) La base de datos CDMR contiene revisiones sobre metodología y referencias bibliográficas de artículos, revisiones, actas de congresos, libros, etc. sobre los aspectos metodológicos de los ensayos clínicos y revisiones sistemáticas.

Otras bases de datos de la CL: Como la base de datos de evaluación de las tecnologías sanitarias, base de datos de evaluaciones económicas del Sistema Nacional de Salud Británico y otros documentos como el manual Cochrane para la elaboración de revisiones sistemáticas

Subtema 4.5. Biblioteca Cochrane Plus

Es la primera edición de la Cochrane Library realizada en un idioma distinto al inglés y es la principal fuente de evidencia fiable acerca de los efectos de la atención sanitaria que existe en lengua española. El acceso universal a la Biblioteca Cochrane Plus en España es posible gracias a la contribución del Ministerio de Sanidad y Consumo de España. Esta edición contiene la traducción al español de revisiones sistemáticas completas y de otros documentos relevantes a los que se puede acceder a través de una interfaz en español.

Como la correspondiente original la Biblioteca Cochrane Plus consta de varias bases de datos de estructura y origen diverso, ya que además de las correspondientes traducciones de algunas de las bases de datos que componen la biblioteca original, se han añadido material original en nuestro idioma y adaptaciones de las base de datos referenciales.



La Biblioteca Cochrane Plus

La Cochrane Library plus: Guía de u...

UPDATE SOFTWARE

VÍNCULOS

- Acceder a la Biblioteca Cochrane Plus
- Los resúmenes de revisiones Cochrane
- ¿Ha olvidado su contraseña?
- Registrar un nombre de usuario
- Suscribirse
- ¿Qué es un RSS?
- El canal RSS [XML](#)

Acceder a la Biblioteca Cochrane Plus

Hacer clic en ACCEDER para iniciar la Biblioteca Cochrane Plus.

ACCEDER

Hacer clic aquí para acceder mediante nombre de usuario y contraseña

El acceso universal gratuito a la BCP, en todo el territorio español, es posible gracias a la suscripción realizada por el Ministerio de Sanidad y Consumo.

MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO

SECRETARÍA GENERAL DE SANIDAD

DIRECCIÓN GENERAL DE LA ACCIÓN DE CALIDAD DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD

Instrucciones:

Si usted ya posee una suscripción o es miembro de una organización que está suscrita, puede acceder a la Biblioteca Cochrane Plus de forma anónima o mediante un nombre y una contraseña.

En caso de problemas con el acceso, contactar con Infoglobal Support: Tel: +34 93 - 726 30 44 / +34 93 - 726 81 36 cochrane@infoglobal-support.com

El canal RSS [XML](#)

El RSS puede avisarle cada vez que aparece una nueva revisión Cochrane. Hacer clic aquí para saber más

Edición de la Biblioteca Cochrane Plus:

InfoGlobal Support

Centro Cochrane Iberoamericano

El Centro Cochrane Iberoamericano está ubicado en

HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA

Contribuciones a la traducción:

La traducción de las revisiones Cochrane ha sido realizada por el Centro Cochrane Iberoamericano. Asimismo, el Instituto de Salud Carlos III, a través de la Acción Especial 01/8131, y el Ministerio de Sanidad y Consumo, haciendo posible la suscripción universal para España, han contribuido al mantenimiento de las actividades de traducción.

BIREME/OPS/OMS gestiona el nuevo Portal de Cochrane en la Biblioteca Virtual en Salud (BVS). El Portal ofrece el acceso libre a *La Biblioteca Cochrane Plus* y a sus contenidos a todos los profesionales de salud que se conecten desde **los países de América Latina y del Caribe**. Haga clic aquí para acceder al Portal Cochrane BVS.

Los usuarios en los **países no hispanohablantes** pueden acceder a la BCP mediante suscripción. Haga clic aquí para suscribirse a la BCP.

Pantalla de acceso a la Biblioteca Cochrane Plus (<http://www.update-software.com/clibplus/clibplus.asp>)

Subtema 4.6. Guías de práctica clínica (GPC)

Una guía de práctica clínica (*clinical practice guidelines* en inglés) es un conjunto de afirmaciones o directrices elaboradas de forma sistemática para ayudar a los clínicos y a los pacientes en la toma de decisiones sobre la atención sanitaria adecuada para problemas clínicos específicos.

De estas definiciones se puede inferir tres aspectos fundamentales de las guías:

- Servir de ayuda a los clínicos, y en algunos casos a los pacientes, a tomar decisiones en situaciones clínicas concretas
- Desarrollados de forma sistemática y explícita
- Deben estar fundamentadas en la evidencia o pruebas aportadas por los estudios científicos más válidos.

Estos tres aspectos sirven para diferenciarlos de otros tipos de documentos como conferencias de consenso, recomendaciones de expertos, revisiones, estado del arte, conferencias, informes de evaluación, guías clínicas, etc. en las que alguno de estos factores no está contemplado y con las que se confunden, a veces de forma interesada con frecuencia.

Subtema 4.7 ¿Dónde se encuentran las GPC?

Hasta hace poco tiempo localizar guías era un proceso complicado porque muchas de ellas se publicaban a través de instituciones públicas y asociaciones profesionales y por tanto no alcanzaban una distribución amplia. Tampoco solían aparecer indexadas en las bases de datos bibliográficas tradicionales y cuando lo hacían era porque se publicaban en forma de resúmenes como artículos en revistas médicas, dificultando su recuperación por no existir estrategias óptimas de localización en la búsqueda bibliográfica.

La publicación en formato electrónico y en Internet ha cambiado este panorama y ha favorecido la difusión y localización de las GPC. Las guías suelen estar realizadas y patrocinadas por instituciones y sociedades científicas, y es, en los servidores de estas donde se suelen encontrar. También el auge de las GPC ha favorecido la aparición de centros cuyo objetivo principal es elaborar, por encargo o de motu proprio, guías para su aplicación en la práctica médica. En otras ocasiones se han desarrollado “almacenes” de GPC donde se recogen a texto completo, o en forma de resumen amplio, las guías de sociedades o instituciones de un país, especialidad o disciplina concreta, publicadas o no por los canales habituales.

Por lo tanto para localizar guías de práctica clínica debemos recurrir a

1. Sedes web de instituciones y sociedades científicas
2. Almacenes o clearinghouse de GPC
3. Centros elaboradores (networks)
4. Buscadores o “search engines” de Internet específicos o generales

Subtema 4.8 Otras herramientas para buscar revisiones sistemáticas

Las revisiones sistemáticas son un tipo especial de publicación científica que ha experimentado un gran auge en los últimos años y son de indudable utilidad. Aparte de las elaboradas y publicadas por la colaboración Cochrane, podemos encontrarlas publicadas como artículos científicos de revistas biomédicas tradicionales, como informes de agencias de evaluación o como informes o monografías de instituciones gubernamentales o científicas.

En el caso de su publicación en revistas científicas, una herramienta adecuada para su localización son las bases de datos bibliográficas. PubMed incluye un filtro predeterminado para la búsqueda de revisiones sistemáticas en el apartado clinical query (figura)

Find Systematic Reviews

For your topic(s) of interest, this search finds citations for systematic reviews, consensus development conferences, and guideline

For more information, see [Help](#). See also [related sources](#) for

Search

y especialista de la información han desarrollado estrategias más complejas que permiten localizar con más exactitud y precisión las revisiones sistemáticas indizadas en bases de datos como MEDLINE o Embase

Encontrar revisiones publicadas en otros medios por agencias y organismos es más laborioso porque implica recorrer las diferentes sedes web, no obstante algunas instituciones se dedican a crear bases de datos o recopilaciones de revisiones relacionadas con temas o especialidades concretas lo que facilita la recuperación de estos documentos. Ejemplos son la Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) de los Estados Unidos o PEDRO base de datos sobre fisioterapia.

Subtema 4.9 Otras herramientas para buscar y localizar GPC

Cuando las guías de práctica clínica están publicadas como artículos, monografías o suplementos de revistas científicas, una de las mejores formas de recuperarlas es utilizando las bases de datos bibliográficas como MEDLINE. Aparte de contar con una palabra clave para este epígrafe, un tipo de publicación por el cual se puede limitar o combinar la búsqueda (practice guidelines) corresponde a lo que conocemos como GPC. Para localizar GPC en MEDLINE se pueden encontrar utilizando estrategias más amplias, que la búsqueda simple de límite por tipo de publicación, y que de forma genérica es la siguiente

Guideline[ptyp] OR Practice+Guideline[ptyp] OR "Guidelines"[MeSH Terms] OR ("health planning guidelines"[MeSH Terms] OR HEALTH-PLANNING-GUIDELINES[Text Word]) OR Consensus+Development+Conference[Publication Type] AND *Termino que represente la temática de la búsqueda*

Pubggle :Pubggle es un motor de búsqueda que combina la capacidad de indexación de MEDLINE (PubMed) con la potencia de búsqueda en Internet del motor Google.

La búsqueda se realiza en Pubmed, restringida a un subgrupo de artículos, las guías de la práctica clínica, para ello se utilizan estrategias de búsqueda diseñadas específicamente para encontrar este tipo de documentos.

Metabuscadores Internet Los metabuscadores son motores de búsqueda que permiten realizar búsquedas simultáneas en varias sedes, bases de datos, revistas, etc. Entre estos destacan dos que nos ayudan a resolver preguntas clínicas: TRIP Database plus y SumSearch.

TEMA 5. SINOPSIS Y SUMARIOS: HERRAMIENTAS QUE RESUMEN Y SUMARIZAN LA INFORMACIÓN CIENTÍFICA

Subtema 5.1 Introducción

Siguiendo la definición de la RAE las herramientas de sinopsis están dedicadas a la exposición general de una materia o asunto, presentados en sus líneas esenciales y de forma resumida, en nuestro caso de la evidencia publicada en los artículos originales. La Medicina basada en la evidencia, ha favorecido la aparición de este tipo de fuentes de información secundarias o fuentes “predigeridas” cuyo objetivo es facilitar al médico atareado la búsqueda, localización y en algún caso la lectura crítica de las fuentes de información originales o primarias. Las revistas de resúmenes son un claro ejemplo, las nuevas revistas nacidas al amparo de la MBE son revistas que resumen artículos previamente publicados en la bibliografía médica, aportan, frente a las clásicas recopilaciones de resúmenes:

- selección rigurosa con criterios explícitos de artículos relevantes para la práctica médica
- resumen de tipo estructurado con toda la información para permitir realizar una valoración crítica de los artículos elegidos
- comentario breve de un experto en el tema

Además de estas revistas podemos encontrar otros recursos donde se resumen la evidencia, es el caso de los bancos de temas evaluados críticamente o los journal clubs publicados en Internet

Subtema 5.2 Revistas de resúmenes

El ACP Journal Club y la revista Evidence-Based Medicine son los primeros ejemplos en aparecer de este tipo de revistas. La primera está dedicada a recoger artículos relacionados con la medicina interna, mientras que la segunda amplía su campo de acción a la medicina general y de familia, pediatría, psiquiatría, cirugía, y ginecología. Estas revistas seleccionan de acuerdo a estrictos criterios metodológicos, que explican en cada uno de sus números, y de utilidad para la práctica médica lo mejor de lo publicado en las revistas médicas más importantes.

Cada página de este tipo de revistas contiene el resumen de un artículo seleccionado en un formato compuesto por:

- Titular redactado al manera de un periódico y cuyo objetivo es llamar la atención y resumir en una frase las conclusiones del estudio
- Resumen estructurado del artículo. Es elaborado de nuevo por los redactores de la revista, siguiendo una estructura determinada, cuyos ítems son rellenados con información proveniente del artículo o en caso necesario del contacto con los autores del artículo original.
- Comentario de un experto en la materia de la que trata el artículo original.

Algunas revistas primarias, han incorporado a su formato habitual secciones en las que se publican resúmenes estructurados y valorados críticamente de los artículos más relevantes para la práctica médica. Como ejemplos podemos reseñar los resúmenes de la revista

medicina intensiva, la sección Outcomes Research in Review de la revista Journal of Clinical Outcomes Management y los famosos POEMs (Patient Oriented Evidence that Matters) inicialmente publicados en la revista Journal of Family Practice y que actualmente se ha independizado publicándose en otras revistas y en formato electrónico en Internet como parte del proyecto Infotriever.

Subtema 5.3 Otras fuentes de resúmenes

Las sesiones bibliográficas o Journal Club de la terminología anglosajona, que se realizan en muchos centros y servicios sanitarios, son tradicionales formas de seleccionar y resumir la literatura médica. Con el barniz de la evidencia y la facilidad de publicar información en Internet muchos de estos clubes de revistas de prestigiosas instituciones se encuentran disponibles como fuente de información. Un ejemplo es Critique et pratique de la Universidad de Laval.

Una versión más sofisticada de estos resúmenes son los CAT, siglas en inglés de *Critical Appraisal Topics* o temas evaluados críticamente, que consisten en un resumen de uno o varios artículos que responden a una interrogante concreta, y realizados según la metodología de pasos y evaluación crítica propuesta por la MBE, es decir formular preguntas clínicas y buscar la mejor evidencia, resumirla y evaluarla críticamente, integrarla y aplicarla a la práctica. Los CAT aparte de su innegable valor educacional y formativo, aportan información resumida y seleccionada lo que hace factible utilizarlos como fuente de información para contestar preguntas clínicas. El almacén de estos CAT en bases de datos o recopilaciones accesibles por Internet proporciona un acceso rápido a útil información preevaluada.

Subtema 5.4. ¿Cómo localizar recursos con resumen? Metabuscadores

Las fuentes de resúmenes de la evidencia son en general de fácil acceso por estar casi todas ellas publicadas en formato electrónico en Internet. Lo que ya no es tan fácil es buscarlas de forma rápida y ante una necesidad de información determinada, no parecen en las bases de datos, salvo excepciones, y recurrir a ellas implica un largo peregrinar por las diferentes páginas web que las albergan. Una solución son los buscadores generales tipo google personalizados y otros metabuscadores-MBE

Los metabuscadores son motores de búsqueda que permiten realizar búsquedas simultáneas en varias sedes web, bases de datos, revistas, etc. entre estos destacan TRIP Database plus, SUMSearch y Excelencia clínica, que no solo sirven para localizar resúmenes sino una amplia variedad de documentos de información médica.

Características

- Facilitan el acceso rápido a información de calidad dispersa en Internet.
- Son buenas opciones para resolver dudas de la práctica clínica de forma rápida.
- No es preciso ser un experto en búsquedas bibliográficas.
- TripDatabase y SUMSearch son metabuscadores gratuitos.
- El resultado se muestra dividido por categorías.
- Son un excelente recurso para localizar Guías de práctica clínica.

Subtema 5.5 Tripdatabase plus (I)

TRIP es el acrónimo de Turning Research Into Practice creada en 1997 por profesionales de atención primaria del área de Gwent, en Reino Unido. Su base es la recopilación de enlaces a documentos importantes para la práctica clínica recogidos de sedes o páginas web relacionadas con la producción, resumen o síntesis de la evidencia científica. Esta recopilación se une a un motor de búsqueda interno que permite localizar rápidamente el enlace a los documentos. En sus comienzos agrupaba más de mil enlaces recogidos de unas quince fuentes distintas y desde entonces ha aumentando tanto el material recogido como las fuentes de donde provienen incluyendo revistas con revisión por pares y libros electrónicos, estos recursos aumentan y se actualizan gracias a que la mayoría de las fuentes se visitan una vez al mes y se añaden los nuevos artículos. La base ideológica ha permanecido igual desde el comienzo del proyecto y básicamente consiste en facilitar la localización de diferentes fuentes y recursos de Medicina Basada en la Evidencia dispersos por Internet con preferencia por los de accesos gratuito.

- TRIP es un recurso gratuito de enlaces de Internet de fuentes de información seleccionadas de acuerdo a su gratuidad y contenido de alta calidad y no cantidad.
- Facilita el acceso simultáneo a la información contenida en diferentes fuentes y recursos de MBE dispersos en Internet.
- Trip también busca en PubMed usando la interface de *Clinical Queries* y permite ver los resultados por especialidades.

Subtema 5.6 Tripdatabase plus (II)

Los resultados de una búsqueda en TRIP aparecen en el panel de la derecha divididos en categorías y que son:

1. Filtrada por (*Filtered by*)::

- Sinopsis basadas en evidencias (*Evidence Based Sinopsis*). Los documentos incluidos en esta sección tienen siempre un proceso explícito de revisiones secundarias de publicaciones primarias.
- Pregunta-respuesta (*Clinical Questions*): Respuestas a preguntas clínicas concretas mediante servicios de pregunta-respuesta.
- Revisiones sistemáticas (*Systematic reviews*): Revisiones sistemáticas.
- Guías de medicina basada en la evidencia (*Guidelines*) Organizadas en áreas geográficas:
 - Guidelines – North America
 - Guidelines – Europe
 - Guidelines –Other (que recoge Guías de otro origen como australianas).
- Investigación básica principal (*Core Primary Research*): localiza, a través de PubMed, artículos de las principales revistas que publican investigación primaria: BMJ, Lancet, NEJM, JAMA, Annals of Internal Medicine y BMJ Updates.

- Libros de texto electrónicos (*E-Textbooks*):
 - Calculadoras médicas (*Clinical Calculators*) como Clinical Calculators y Medical Criteria.
2. Artículos de Medline (*Medline Articles*). Recupera registros de la base de datos Medline (*MEDLINE Articles*) realizada en PubMed utilizando filtros validados o *Clinical Queries*:
- Therapy
 - Diagnosis
 - Systematic Reviews
 - Prognosis
 - Etiology
3. Filtrado de MEDLINE por especialidad (*Filter Medline by Specialization*) en la que el resultado de la búsqueda en MEDLINE/PubMed podemos filtrarla por revistas de una determinada especialidad como pediatría o geriatría y gerontología. Si aplicamos un filtro de este tipo este sólo se aplicará al resultado de artículos de MEDLINE.

Subtema 5.7. SumSearch

SUMSearch es un metabuscador médico gratuito patrocinado por la Health Science Center de la Universidad de Texas. Tiene una interface fácil de utilizar y está actualmente disponible en inglés, español (<http://sumsearch.uthscsa.edu/espanol.htm>) e italiano, y francés.

Cuando hacemos una búsqueda en SUMSearch el sistema busca en información médica de reconocida calidad, tales como libro de textos y revistas médicas. Por defecto, los términos de búsqueda son aplicados a Wikipedia, PubMed, la National Guidelines Clearinghouse y la Cochrane Library's Database of Abstract of Reviews of Effectiveness (DARE).

Podemos buscar utilizando el MeSH, el sistema nos realiza sugerencias y podemos comprobar la estrategia, comprobar la terminología y realizar cambios.

El resulta aparece dividido en secciones y, dado que el resultado puede tardar en aparecer, podemos activar la opción de *Show me medical news while I wait*. De esta forma, mientras esperamos podemos leer el último número de revistas como el BMJ o New England Journal of Medicine.

Subtema 5.8. Excelencia Clínica

Excelencia clínica es la versión en español de TRIP Database. Como este eúne y permite buscar en un único sitio web los mejores recursos disponibles para una práctica de la atención sanitaria basada en la evidencia en español. De esta forma, con una sola búsqueda se obtienen los resultados de los mejores recursos, ordenados por relevancia para proporcionar una respuesta fiable en el menor espacio de tiempo. A la vez que realiza la búsqueda en los recursos en castellano, automáticamente, traduce la búsqueda al inglés para explotar también los resultados del TRIP database original

Subtema 5.9 Introducción

En el modelo piramidal que Haynes propone para facilitar la búsqueda de información y organizar los sistemas de información en la era de la MBE hay un escalón más que se ha denominado en el original SUMMARIES y que podemos traducir como compendios o sumarios en el sentido de breve y sumaria exposición. En este nivel en el que engloba aquellos recursos que se caracterizan por reunir lo más fundamental y clínicamente importante sobre una materia. Al contrario que los sistemas del piso superior no estarían integrados en la historia clínica electrónica y ofrecerían información diversa sobre el manejo de una enfermedad o problemas sanitario y no de un aspecto único y específico como las fuentes de información de los pisos inferiores

Corresponden en cierto modo a lo que se ha denominado *Point of care decision-making tools* siendo ejemplo de estas fuentes de información Clinical Evidence, Dynamed, ACP-PIER, Uptodate o incluso versiones electrónicas de libros clásicos como el Harrison.

Subtema 5.10. Clinical Evidence (I)

Es una fuente de información producida por el grupo de publicaciones del BMJ en colaboración con otras instituciones inglesas y americanas. Ofrece un compendio actualizado y organizado de la evidencia disponible sobre intervenciones clínicas comunes. Se estructura a través de preguntas clínicas concretas sobre la eficacia de las intervenciones de prevención y tratamiento en más de doscientas enfermedades y problemas clínicos, con sus correspondientes respuestas obtenidas tras la revisión de la literatura científica,

Las preguntas en Evidencia Clínica tienen que ver con los beneficios y daños de las intervenciones preventivas y terapéuticas, con énfasis en los resultados que importan en la atención a los pacientes. Las respuestas provienen de un proceso riguroso cuyo objetivo es asegurar que la información que contienen es a la vez fiable y relevante para la práctica clínica, y se presentan no como recomendaciones sino con el resumen de la evidencia disponible, haciendo notar las lagunas de esta misma evidencia cuando no existe.

Se actualiza de forma acumulativa y está disponible en varios formatos de texto y en versión electrónica (CD-ROM, página Web y versión para su utilización en ordenadores de bolsillo o PDA).

La versión en castellano denominado Evidencia Clínica y también estaba disponible en formato de texto y como página web en Internet si bien se ha dejado de editar desde hace un tiempo.

Subtema 5.11. Clinical Evidence (II)

Los temas que se cubren en Clinical Evidence cubren situaciones clínicas comunes o importantes que se presentan en la atención primaria y hospitalaria. Para decidir qué situaciones abordar, en los primeros números se revisaron datos nacionales sobre tasas de frecuentación, morbilidad y mortalidad y se buscó el consejo de clínicos y pacientes. Cada tema sigue una estructura similar en su presentación que básicamente consiste en:

CARACTERÍSTICAS CLINICAL EVIDENCE

- Explícitamente especifica que recursos son buscados para cada tema.
- Número de temas reducido.
- Frecuencia de actualización: 6 ms./papel y 1 m/online.
- Suscripción anual.
- Formatos disponibles: papel; PC; Palm y PDAs.
- No describe explícitamente un proceso sistemático de revisión y selección de nueva documentos de investigación
- No cita la mejor evidencia disponible cuando la evidencia rigurosa no existe
- No incluye materiales de educación para pacientes

Subtema 5.12 Uptodate

UpToDate es un recurso de información médica clínica de difícil clasificación pero que podría ser considerado como un libro electrónico diseñado para responder a preguntas clínicas de forma fácil, rápida y concisa. *UpToDate* realiza revisiones temáticas escritas en exclusiva por médicos expertos en sus materias, coordinados por una junta de editores médicos, que actualizan el contenido de forma continuada.

Cada cuatro meses se publica una nueva versión revisada y actualizada con nuevas evidencias distribuyéndose en versiones para Internet, CD-ROM y *PocketPC*.

Los artículos publicados en *UpToDate* resumen, sintetizan y ordenan las evidencias elaborando textos y recomendaciones dirigidas específicamente para el cuidado de los pacientes, para cada artículo se sigue un método sistemático para identificar y analizar la literatura relevante. Los artículos son sometidos a un completo proceso de “revisión por pares” para asegurar que las recomendaciones son fidedignas y sin errores.

Está dividido por especialidades y en cada una de ellas los temas se orientan a facilitar al usuario como reconocer las manifestaciones clínicas de las enfermedades y conocer las opciones actuales de diagnóstico, manejo del paciente y terapia, incluyendo la eficacia, las dosis y las interacciones de medicamentos individuales, además identifica las estrategias óptimas de las técnicas de exploración y cribado para la prevención.

Subtema 5.13 Buscadores

Incluimos en este apartado, aunque en buena lógica deberían estar fuera, a un conjunto de herramientas que permite buscar información presente en Internet. de forma rápida y directa. Los conocidos buscadores o search engines generales tipo Google se añaden buscadores específicos y metabuscadores que nos osn otra cosa que motores de búsqueda que permiten realizar búsquedas simultáneas en varias sedes web, bases de datos, revistas, etc. previamente seleccionados.

Para buscar información médica destacan especialmente dos TRIP Database plus (www.tripdatabase.com) y su correlato español Excelencia Clínica y SUMSearch (<http://sumsearch.uthscsa.edu/espanol.htm>).

Excelencia Clínica (<http://excelenciaclinica.net/>) es la versión en español de TRIP y se origina como un proyecto desarrollado en el marco del Plan Nacional de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo a través de un acuerdo con el Centro Cochrane Iberoamericano. Tiene como objetivo el identificar rápidamente la mejor evidencia clínica mediante la realización de la misma búsqueda en distintas bases de datos y recursos en Internet para una Medicina Basada en la Evidencia escritos en español.

Incluye un acceso integrado a la Biblioteca Cochrane Plus, revistas secundarias, alertas sanitarias, repositorios de guías de práctica clínica, informes técnicos, etc., lo que permite realizar consultas de información desde un único punto que enlace con los mejores recursos disponibles.



Figura. Pantalla de inicio de Excelencia Clínica