

Búsqueda de evidencias

Tras haber definido nuestra pregunta contestable, la siguiente fase sería buscar respuesta a esa pregunta buscando información acerca de la misma.

Hace algunos años buscar información científica era una tarea ardua y difícil, hoy en día gracias a la digitalización de la información y a Internet, encontrar información es mucho más fácil. Pero la dificultad surge precisamente por todo lo contrario, dado que la información que poseemos a nuestro alcance es ingente y puede dar lugar a lo que los expertos han denominado Infoxicación. Es por esto que debemos saber identificar fuentes de información fiables para luego poder realizar un análisis crítico de la información recopilada.

Como enfermer@s vamos a utilizar fuentes documentales científicas y para explorarlas utilizaremos buscadores específicos.

Podemos realizar esta búsqueda de manera intuitiva, pero conseguiremos resultados imprecisos y seguramente nos dejemos mucha información por el camino. Para realizar una búsqueda exhaustiva debemos diseñar una estrategia, definiendo claramente:

1. **Fuente explorada:** es posible que no solamente usemos una fuente por lo que es conveniente establecer cuáles son las que vamos a explorar.
2. **Palabras utilizadas para la búsqueda:** son las palabras claves que van a orientar nuestra búsqueda. Si hemos desarrollado adecuadamente nuestra pregunta de investigación utilizaremos los componentes PICO. Además, si en lugar de utilizar nuestro lenguaje natural utilizamos el lenguaje controlado específico de las bases de datos (tesauros), optimizaremos la búsqueda.
3. **Cómo hemos combinado las palabras de búsqueda:** lo más básico es acumular las palabras clave (como si las sumáramos) pero podemos utilizar operadores booleanos que nos permiten hacer búsquedas más complejas.
4. **Límites** (si los hemos utilizado): como por ejemplo el idioma, si buscamos artículos de menos de 10 años etc.
5. **Fecha** en la que realizamos la búsqueda.

A todo esto se le llama estrategia de búsqueda y es necesario que quede perfectamente descrita. También debemos definir si lo que estamos haciendo es una revisión narrativa, revisión bibliográfica... es decir, una investigación secundaria.

FUENTES DE INFORMACIÓN DOCUMENTAL

Desde un punto de vista didáctico, se pueden clasificar las fuentes de información como fuentes primarias, secundarias y terciarias. Clasificarlas así nos ayudará a entender qué podemos encontrar en cada una y cual nos conviene comenzar a explorar en función de cual sea nuestro objetivo.

1. **Fuentes de información primaria:** sobre todo revistas de enfermería.
2. **Fuentes de información secundaria:** bases de datos (nacionales e internacionales), repositorios, índices...
3. **Fuentes de información terciaria:** llevan implícita una evaluación de la calidad y una síntesis de los contenidos por lo que son fuentes que están estrechamente relacionadas con la EBE (por ejemplo la Colaboración Cochrane o los Best Practice Sheath del Instituto Joanna Briggs).

FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIA

Son **documentos que contienen información original**, tal cual la ha escrito el autor/autores. No ha sido evaluada, interpretada ni procesada más allá del proceso de edición y digitalización (en el caso de los documentos originales), aunque muchas revistas actualmente para la publicación de un artículo realizan una evaluación detallada del mismo por parte de expertos. El máximo exponente de estas fuentes son las revistas científicas, en donde los autores publican los estudios de investigación, revisiones etc. Por ejemplo, los artículos de las revistas de enfermería, medicina, etc.

Actualmente podemos acceder a las revistas directamente desde su plataforma digital (otra cosa es que luego no podamos ver los contenidos completos porque la revista sea de pago). Como revista de enfermería tenemos: Metas de Enfermería, Rol de Enfermería, Enfermería Clínica, Enfermería Global, Revista

ENE, Nure Investigación etc.

Actualmente se mide la calidad de las revistas científicas en función de en qué bases de datos estén incluidas y de cuantas citas tengan los artículos que contienen. Con estos datos se han establecido unos índices para poder cuantificar el impacto de las revistas científicas y el que actualmente predomina es el **factor de impacto (FI) establecido por el JCR** (Journal Citation Report). Actualmente no hay ninguna revista de enfermería española que tenga impacto JCR, aunque se pueden encontrar artículos sobre enfermería en revistas españolas que si tienen este FI, como por ejemplo en Gaceta Sanitaria o Atención Primaria. Aunque el idioma es una barrera, no debemos aferrarnos a las publicaciones españolas y es interesante consultar grandes referentes internacionales como JAN (Journal of Advanced Nursing).

FUENTES DE INFORMACIÓN SECUNDARIA

Si queremos buscar información sobre un tema, no vamos revista por revista buscando artículos sobre ese tema... Hacerlo así nos llevaría muchísimo tiempo y el proceso sería muy poco eficiente. Cuando buscamos artículos sobre un tema, o de un autor, utilizamos las bases de datos (fuentes de información secundaria).

Estas fuentes lo que hacen es **recopilar toda la información de las fuentes primarias y favorecer el acceso selectivo**. La información que facilitan las bases de datos suele ser el resumen del artículo y las palabras clave, acompañado de su referencia bibliográfica. En caso de que el artículo esté disponible en formato digital (la mayoría de las veces) también suele proporcionar el enlace (de nuevo, aquí nos podemos encontrar con que el artículo es de una revista de pago con lo que aunque dispongamos de enlace no vamos a poder acceder al texto completo). En las bases de datos hay buscadores internos que suelen tener funciones avanzadas para optimizar las búsquedas.

Ejemplos de **bases de datos** son Medline (y su buscador Pubmed) o la española Cuiden:

- **Pubmed:** <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
- **Cuiden:** <http://www.ebscohost.com/nursing/products/cinahl-databases/cinahl-complete>
- **Cinhal:** <http://www.doc6.es/index/>
- **Biblioteca Virtual de la Salud:** <http://bvsalud.org/es/>

Otro tipo de fuentes secundarias son los **índices y repositorios**. Los índices son acúmulos de revistas ordenados por orden alfabético (por ejemplo el IME- Índice Médico Acumulado) y los repositorios albergan diferente documentación original, normalmente relativa a una institución/organización o área temática (por ejemplo los repositorios de las universidades).

- **IME:** https://bddoc.csic.es:8180/inicioBuscarSimple.html?tabla=docu&bd=IME&estado_formulario=show
- **DOAJ:** ([repositorio de revistas en abierto](http://doaj.org/)) <http://doaj.org/>
- **Scielo** (biblioteca de revistas científicas):
<http://scielo.isciii.es/scielo.php>

FUENTES DE INFORMACIÓN TERCIARIA

La información de estas fuentes ha sido previamente evaluada por profesionales expertos. Como elementos terciarios tenemos:

- **Resúmenes de evidencias, artículos valorados críticamente y resúmenes similares:** son artículos o compilaciones de artículos que tratan un tema determinado y no tiene porqué incluir toda la evidencia disponible en ese momento (aunque a veces incluyen comentarios clínicos de expertos). En enfermería tenemos los BPIS (Best Practice Information Sheets) del Instituto Joanna Briggs y las Guías de Buenas Prácticas de la RNAO (traducidos muchos de ellos al español y disponibles en la página web del Instituto). Muy interesantes también resultan los artículos de la revista Enfermería Clínica en su sección “Enfermería Basada en

la Evidencia”, que revisan críticamente determinados artículos incluyendo apreciaciones del comentarista.

- **Guías de Buenas Prácticas RNAO:**
- http://www.evidenciaencuidados.es/evidenciaencuidados/evidencia/evidencia_recursos_RNAO.php
- **BPIS:** http://www.evidenciaencuidados.es/evidenciaencuidados/evidencia/evidencia_resumida.php

- **Revisiones sistemáticas y Guías de Práctica Clínica (GPC):** las revisiones sistemáticas son revisiones exhaustivas, protocolizadas y metodológicamente muy elaboradas de la mejor evidencia. Van más allá de las revisiones bibliográficas o narrativas e incluyen una revisión de la calidad metodológica de los artículos que incluyen. Un lugar paradigmático para consultar revisiones sistemáticas de calidad es la Biblioteca de la Colaboración Cochrane. Las GPC son guías que versan sobre temas algo más generales y que proporcionan recomendaciones de actuación en base a la mejor evidencia que sobre ese tema hay en ese momento. Las elaboran grupos multidisciplinares de expertos. En España podemos encontrar todas las GPC del SNS en Guía salud.

- **Biblioteca Cochrane:** <http://www.update-software.com/clibplus/clibplus.asp>
- **Guiasalud:** <http://portal.guiasalud.es/web/guest/home;jsessionid=f260e73b3a4290c18ecd2a34e049>

LITERATURA GRIS

No podemos olvidar de mencionar la literatura gris (también llamada literatura invisible). Es aquella información científica que no se publica por los canales habituales y que por tanto es difícil hallar. En esta categoría están las tesis doctorales, actas de congresos y similares.

Actualmente y gracias a las nuevas tecnologías es mucho más fácil encontrar esta documentación a través de repositorios y fondos documentales online. Ejemplos:

- **Tesis doctorales** en red: <http://www.tdx.cat/>

- **Libros de comunicaciones** de los Encuentros Internacionales de Investigación en Cuidados de **Investén**: <http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-el-instituto/fd-organizacion/fd-estructura-directiva/fd-subdireccion-general-redes-centros-investigacion2/fd-centros-unidades2/fd-investen-isciii-2/encuentros-investen.shtml>
- **Libros de comunicaciones** de los Congresos y Simposios de la Asociación Española de Nomenclatura, Taxonomía y Diagnósticos de Enfermería (**AENTDE**):
- http://www.aentde.com/pages/bibliografia/simposiums_jornadas/documentacion_simposiums
- **Biblioteca Virginia Henderson** (en inglés):
<http://www.nursinglibrary.org/vhl/>

LA ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA: OPERADORES Y TESAUROS

Al plantearnos la búsqueda documental debemos ser conscientes de que necesitamos mantener un equilibrio entre exhaustividad y precisión.

También debemos ser realistas y ser precavidos al plantearnos búsquedas imposibles en fuentes inalcanzables para nosotros. Conviene conocer nuestro entorno digital y sobre todo conocer a qué recursos tenemos facilitado el acceso desde nuestra institución, universidad etc. (¡conoce tu biblioteca virtual!)

Teniendo esto en cuenta podemos empezar a diseñar nuestra estrategia de búsqueda. Las búsquedas intuitivas y azarosas no son reproducibles ni tienen garantías de calidad, por eso debemos hacer la búsqueda de manera ordenada.

Una vez elegidas las fuentes en las que vamos a buscar la información, vamos a seleccionar las palabras clave que describen nuestra búsqueda para comenzar. Estas palabras claves pueden salir de la pregunta PICO que hemos desarrollado en la fase anterior.

LENGUAJE NATURAL Y LENGUAJE CONTROLADO

Ahora nos topamos con la primera particularidad: ¿en qué idioma busco? Si buscamos en lenguaje natural (coloquial) hay que tener en cuenta que las bases de datos internacionales utilizan fundamentalmente como idioma el inglés.

Utilizar el lenguaje natural nos es más cómodo pero no es un lenguaje que “entiendan bien” los buscadores de las bases de datos. Para buscar en las bases de datos hay un lenguaje especial llamado tesauro o lenguaje controlado y que son los DeCS y los MeSH. Su finalidad, es expresar con la mayor exactitud posible, una determinada noción que identifique unívocamente conceptos de un tema concreto y que servirá tanto para almacenar como para recuperar la información.

- **Los MeSH** (Medical Subject Headings) tienen el objetivo de permitir el uso de terminología común proporcionando un medio consistente y único para la recuperación de la información independientemente del idioma. Es el tesauro específico de Pubmed y otras bases de datos internacionales.
- **Los DeCS** (Descriptores en Ciencias de la Salud) se crearon a partir de los MeSH como un lenguaje único en la indexación de artículos de revistas científicas, libros, anales de congresos, informes técnicos, y otros tipos de materiales, así como para ser usado en la búsqueda y recuperación de asuntos de la literatura científica en las fuentes de información. Es el tesauro específico de las bases de datos de la Biblioteca Virtual de la Salud (BVS).

Así pues, cuando decidimos cuáles son nuestras palabras clave para la búsqueda, lo suyo es “traducirlas” a lenguaje MeSH y DeCS para obtener el mejor resultado al buscar en las bases de datos.

Palabra natural	DeCS	MeSH
Ensayo clínico aleatorio	Estudio control randomizado	Randomized control trial

Si partimos de nuestra pregunta PICO, podemos obtener una tabla de búsqueda como la siguiente:

	Palabra natural	DeCS	MeSH
Paciente			
Intervención			
Comparador			
Resultado			

CONJUGANDO LAS PALABRAS CON OPERADORES

Una vez llegado a este punto el siguiente paso es comenzar a combinar las palabras como si fueran números en una operación matemática. En lugar de utilizar operadores matemáticos como + ó - , utilizamos operadores booleanos.

Los operadores más utilizados son los que se ven en esta tabla:

AND	“enfermera” AND “cuidados”	Recupera los documentos que contengan las dos palabras.	
OR	“enfermera” OR “cuidados”	Recupera los documentos que contengan una de las palabras, la otra y las dos.	
AND NOT	“enfermera” AND NOT “cuidados”	Recupera los documentos que contengan la primera palabra pero que no contengan la segunda.	

TRUNCAMIENTOS

A la hora de introducir las palabras podemos utilizar truncamientos para agilizar las búsquedas de términos semejantes.

Se trata de * (asterisco) y ? (signo de interrogación). Dichos caracteres sustituyen a caracteres alfabéticos y numéricos.

- * (equivalente a un número cualquiera de caracteres) se coloca al final de la raíz del término. Ejemplo: Nurs* (buscara nurse, nursing...)
- ? representa un solo carácter en una palabra a fin de obtener varias formas de la misma. Ejemplo: wom?n (buscara woman y women)

CONCLUSIÓN

Estos son los elementos básicos de una búsqueda documental. Adquirir la destreza suficiente para poder efectuar una búsqueda precisa práctica y además nos exige estar actualizados respecto a las novedades que van incorporando los diferentes recursos (bases de datos, repositorios, etc.).

No olvidemos que no siempre necesitamos hacer un barrido de todo lo que se ha publicado sobre un tema.

¿Tengo una duda puntual? Consulto las fuentes terciarias en busca de respuestas y recomendaciones

¿Necesito plantear un marco para una investigación o trabajo científico? Elaboro una estrategia de búsqueda completa (en función del tipo de trabajo y de mis posibilidades y recursos).

BIBLIOGRAFÍA

- Gálvez Toro, A. (2002). Revisión bibliográfica: usos y utilidades. *Matronas Profesión*, (10), 25-31.
- Aleixandre Benavent, R., González Alcaide, G., González de Dios, J., & Alonso Arroyo, A. (2011). Fuentes de información bibliográfica (I). Fundamentos para la realización de búsquedas bibliográficas. *Acta Pediatr Esp*, 69(3), 131-136.
- Aleixandre-Benavent, R. (2011). Fuentes de información en ciencias de la salud en Internet. *Panace: Revista de Medicina, Lenguaje y Traducción*, 12(33), 112-120.
- González de Dios, J., Buñuel Álvarez, J. C., González Rodríguez, P., Alonso Arroyo, A., & Aleixandre Benavent, R. (2012). Fuentes de información bibliográfica (XIV). Sobre «fuentes», «pirámides» y «revoluciones» en la gestión del conocimiento en pediatría. *Acta Pediátrica Española*, 70(7), 289-295.
- Letelier, L. M., Manríquez, J. J., & Rada, G. (2005). Revisiones sistemáticas y metaanálisis: ¿son la mejor evidencia? *Revista médica de Chile*, 133(2), 246-249.

LECTURAS RECOMENDADAS

- Cómo comenzar la búsqueda bibliográfica desde la pregunta PICO <http://ebevidencia.com/archivos/826>
- Webs y buscadores en ciencias de la salud (manual descargable) <http://ebevidencia.com/archivos/610>
- Manual para buscar y usar información científica (manual descargable) <http://ebevidencia.com/archivos/1800>
- Búsquedas mediante términos estandarizados <http://ebevidencia.com/archivos/146>
- Revisiones sistemáticas y metaanálisis https://www.fisterra.com/mbe/investiga/metaanalisis/R_SyMetaanalisis.asp