

MANUAL PARA LA ELABORACIÓN DE

**PROTOCOLOS DE BÚSQUEDA**



PARA LA INTEGRACIÓN  
DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA  
EN EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD



**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD



**CENETEC**  
CENTRO NACIONAL DE EXCELENCIA  
TECNOLÓGICA EN SALUD

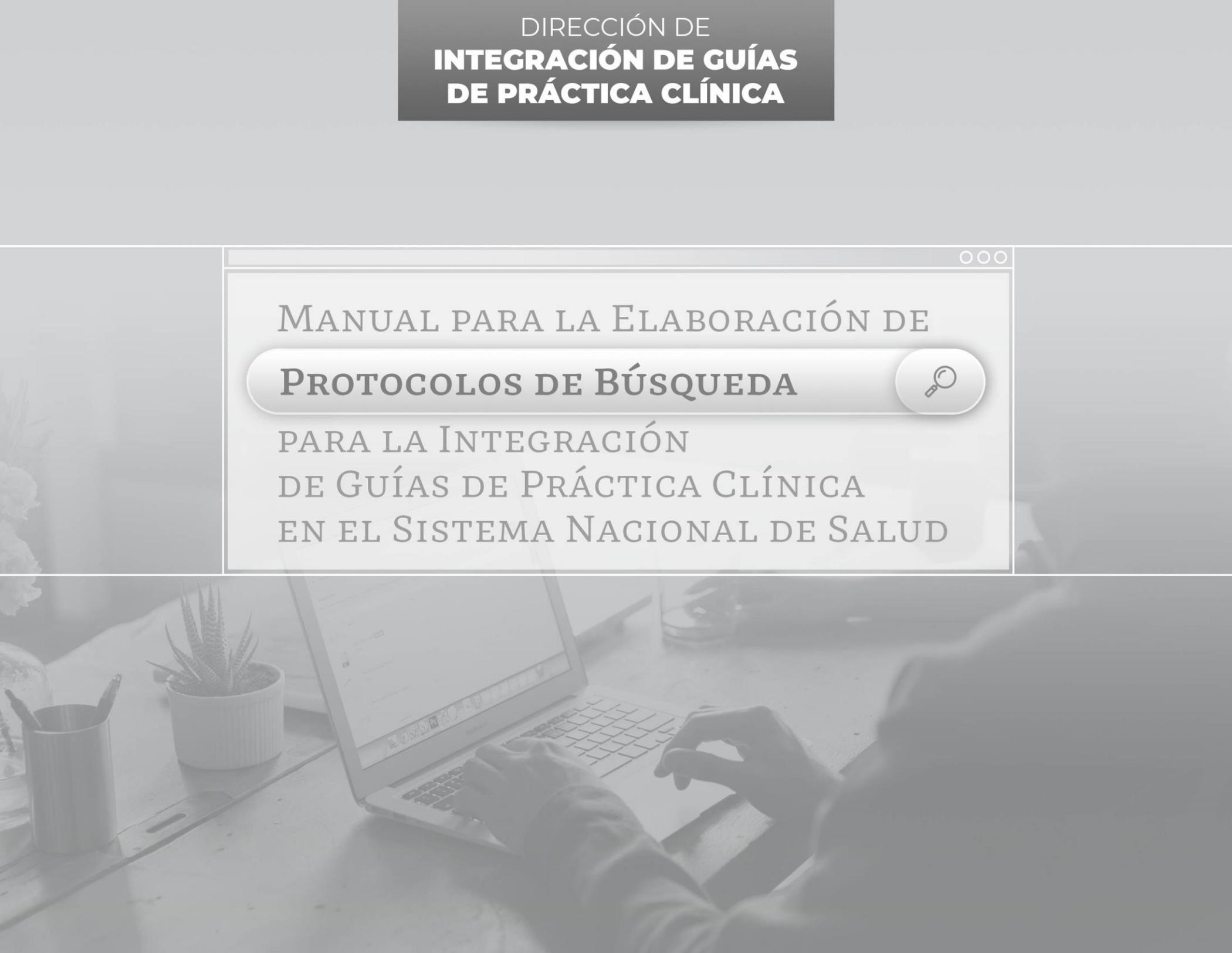
DIRECCIÓN DE  
**INTEGRACIÓN DE GUÍAS  
DE PRÁCTICA CLÍNICA**

MANUAL PARA LA ELABORACIÓN DE

**PROTOCOLOS DE BÚSQUEDA**



PARA LA INTEGRACIÓN  
DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA  
EN EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD



Página Web: [gob.mx/salud/cenetec](http://gob.mx/salud/cenetec)

Publicado por CENETEC

©Copyright CENETEC

Junio, 2023

D.R. Secretaría de Salud

Avenida Costera Miguel Alemán, No. 276,

Colonia Hornos, Acapulco de Juárez,

C.P. 39355, Estado de Guerrero.

México. Secretaría de Salud, CENETEC.

Editor General

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

Actualización del documento: Lic. José Alejandro Martínez Ochoa.

Revisión y diseño editorial: Lic. Saúl Morales Valdivia

Deberá ser citado como: **Manual para la elaboración de protocolos de búsqueda para la integración de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. 4<sup>a</sup>. edición. México: Secretaría de Salud, CENETEC, 2023.**

## ÍNDICE

1. Objetivo del manual.....	3
2. Introducción.....	3
3. Importancia de una búsqueda sistemática y documentada.....	4
4. Definiendo criterios de inclusión y exclusión.....	9
5. Definiendo Términos de Búsqueda .....	10
6. Importancia de iniciar con la búsqueda de Guías de Práctica Clínica (GPC) publicadas .....	17
7. Búsqueda de GPC en PUBMED.....	18
8. Búsqueda de GPC en sitios web especializados.....	38
9. Búsqueda en The Cochrane Library (incluye central) .....	41
10. Búsqueda en EPISTEMÓNIKOS .....	55
11. Búsqueda de otro tipo de documentos después de GPC y revisiones sistemáticas.....	66
12. Búsqueda en LILACS.....	68
13. Búsqueda en SciELO.....	75
14. Búsqueda en bases de datos disponibles por suscripción.....	83
15. Versión extensa (Preliminar) del Protocolo de Búsqueda.....	84

<b>16. Ejemplo de versión final del Protocolo de Búsqueda .....</b>	<b>85</b>
1.1.1. <i>Búsqueda de GPC .....</i>	86
1.1.2. <i>Búsqueda de revisiones sistemáticas .....</i>	88
1.1.3. <i>Búsqueda de ensayos clínicos, estudios de casos y controles, estudios de cohorte y estudios observacionales.....</i>	91
<b>17. Validación del Protocolo de Búsqueda .....</b>	<b>95</b>
<b>18. Definiciones operativas .....</b>	<b>98</b>
<b>19. Bibliografía y recursos de información consultados.....</b>	<b>103</b>

## 1. OBJETIVO DEL MANUAL

Lograr que los grupos desarrolladores de Guías de Práctica Clínica (GPC) y las personas (bibliotecólogas o bibliotecarias) que se incorporen a ellos, dispongan de una herramienta actualizada en la elaboración del protocolo de búsqueda de información para su integración o actualización.

## 2. INTRODUCCIÓN

La medicina basada en evidencia es la integración de la mejor **evidencia encontrada**, con **la pericia clínica** individual y los valores propios de **pacientes**.<sup>1</sup>

Con la finalidad de contar con la información idónea y conjuntarla con la aptitud clínica y los valores de las personas en atención, se describen los siguientes pasos:<sup>2</sup>

1. Convertir la necesidad de información en una pregunta clínica específica enfocada en un problema real.<sup>2</sup>
2. Búsqueda eficiente de evidencias que respondan a la pregunta.<sup>3</sup>
3. Filtrar la evidencia de acuerdo con límites definidos (alcances).
4. Evaluar, de forma crítica, la validez (proximidad a la verdad) de las evidencias recuperadas, el impacto de los resultados (tamaño del efecto) y su aplicabilidad (utilidad en la práctica clínica diaria).

---

<sup>1</sup> Sackett DL, Rosenberg WMC, Gray JAM, Haynes EB, Richardson WS. Evidence based medicine: What it is and what it isn't. BMJ 1996 Jan 13;312:71.

<sup>2</sup> Soto M, Rada G. Formulación de Preguntas en Medicina Basada en la Evidencia. Rev Med Chile 2003;131: 1202-3.

<sup>3</sup> Smith R. A POEM is Patient-Oriented Evidence that Matters. BMJ 2002;325:983.

<sup>4</sup> Institute of Medicine. Clinical Practice Guidelines We Can Trust. Marzo 23, 2011.

5. Integrar la valoración crítica y la experiencia clínica individual, con los valores y circunstancias exclusivas de cada paciente o población definida.
6. Evaluar la efectividad-eficacia en la ejecución de los pasos.

La definición de GPC, dada por el Instituto de Medicina (Institute of Medicine - IOM) de Estados Unidos de América menciona que “son documentos informativos que incluyen recomendaciones dirigidas a optimizar el cuidado de pacientes, con base en una revisión sistemática de la evidencia y en la evaluación de los beneficios y daños de distintas opciones en la atención a la salud”.<sup>4</sup>

Uno de los formatos más utilizados para la formulación de una pregunta clínica específica es denominado PICO, que requiere precisar cuatro elementos específicos:

7. Paciente o problema de interés (P)
8. Tipo de intervención principal, que puede ser: un tratamiento, una prueba diagnóstica, un factor pronóstico, entre otros, dependiendo del aspecto particular de la práctica clínica que preocupa al personal clínico (I)
9. Comparación de la intervención con otras similares, cuando sea pertinente, pues en ocasiones se formulan preguntas clínicas en las que no es necesario realizar ninguna (C)
10. Tipo de resultado clínico de interés (O)

### **3. IMPORTANCIA DE UNA BÚSQUEDA SISTEMÁTICA Y DOCUMENTADA**

Los manuales metodológicos de los organismos internacionales desarrolladores de GPC, como el National Institute for Health and Care Excellence (nice), Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) y GUIASALUD (ESPAÑA), enfatizan la necesidad

imprescindible de contar con el apoyo de personal bibliotecario documentalista, que realice la búsqueda sistemática de la literatura y, quien, deberá trabajar en estrecha comunicación con el grupo desarrollador.

GuiaSalud y NICE mencionan que las personas que se desempeñen como bibliotecarias, documentalistas o tengan como profesión la bibliotecología o biblioteconomía, tienen como funciones seleccionar las fuentes y recursos de información, documentar el proceso de búsqueda, para identificar la literatura científica relevante (incluyendo las estrategias de búsqueda empleadas) y facilitar al grupo desarrollador la bibliografía correspondiente.

El manual metodológico de GUIASALUD, también refiere que la identificación y recuperación de las evidencias que apoyan las recomendaciones de una Guía de Práctica Clínica, implica una búsqueda sistemática ajustándose a un procedimiento exhaustivo; en el sentido de que este sea extenso para responder las preguntas que se plantean en la guía en múltiples fuentes de información, equilibrando entre exhaustividad y precisión de los resultados.

Respecto a esto, SIGN menciona que el contenido utilizado en la GPC debe ser identificado, a partir de una estrategia de búsqueda explícita, ser seleccionada a partir de criterios de inclusión y exclusión, previamente definidos y, agrega, que todas las etapas del proceso de búsqueda deben ser debidamente documentadas.

NICE, hace mención que la búsqueda debe incluir una combinación de bases de datos, sitios web, otras fuentes, según el tema de la guía y el tipo de evidencia buscada. Es esencial asegurar una cobertura adecuada de la literatura relevante y buscar en una variedad de fuentes de información. Además, menciona la importancia del uso de métodos de investigación que equilibren la precisión y la sensibilidad. El objetivo es identificar la mejor evidencia disponible, sin producir un volumen excesivo que no pueda manejarse. Se requiere adoptar un enfoque flexible.

El diseño y uso de un protocolo de búsqueda de información, tiene como finalidad sistematizar y documentar dicho proceso y permite obtener la mayor cantidad de documentos relevantes e independiente de sesgos de selección.

**Un protocolo de búsqueda debe ser flexible, reproducible y validable. La exhaustividad del mismo, dependerá de las necesidades de información y de la disponibilidad de documentos útiles.**

**Es indispensable, llevar un registro de las estrategias de búsquedas desarrolladas, especificar en qué recurso se realizaron estas, el número de resultados obtenidos, y, por último, cuántos y cuáles de estos se utilizaron en la integración o actualización de la Guía de Práctica Clínica (GPC) en cuestión.**

Para controlar el riesgo potencial de sesgo en la selección, es fundamental llevar un registro de los recursos de información dónde se realizaron las búsquedas (incluidos los términos y estrategias), presentar la lista completa de los resultados (compendio de las referencias bibliográficas) y las fechas en las que se realizaron; de tal manera que, se tenga documentado completamente el proceso de búsqueda y se sepa cómo se obtuvieron los documentos que dan sustento científico a las evidencias y recomendaciones que se presentan en la Guía de Práctica Clínica.

Al iniciar la elaboración del protocolo de búsqueda es necesario contar con la siguiente información:

- El título/tema de la guía a desarrollar o actualizar
- Población objetivo de la guía: sexo, grupo etario
- Los enfoques que va a abordar la guía; por ejemplo: prevención, diagnóstico, tratamiento, etcétera
- Las preguntas “PICO” que se responderán en la guía
- Los tipos de documentos que deberán recuperarse, en caso de no obtenerse Guías de Práctica Clínica publicadas, previamente sobre el tema

- Los descriptores (términos MESH) y los términos de vocabulario libre relacionados con el tema de la guía, que deben estar en concordancia con el título y el enfoque de la misma

Lo anterior está en concordancia con lo planteado por organismos internacionales como NICE, que establece que la búsqueda sistemática de la literatura debe ser suficiente, minuciosa, transparente y reproducible, para minimizar el sesgo. Además, enfatiza que, como parte crucial del desarrollo de una GPC, debe incluirse como garantía de calidad poder volver a ejecutar las búsquedas, documentando dicho proceso.

En resumen, el fin principal de desarrollar un protocolo de búsqueda es obtener información:

- **Precisa.** Que tenga concordancia entre lo buscado y lo hallado
- **Exhaustiva.** Que provea resultados máximos sobre la búsqueda específica
- **Disponible** en las bases de datos y recursos de información a los que se tiene acceso
- **Libre de sesgos** en la selección, esto es, independiente de las preferencias de las personas integrantes del grupo desarrollador de la GPC

## **SISTEMATIZACIÓN DE IDENTIFICACIÓN DE INFORMACIÓN, A TRAVÉS DEL DESARROLLO DE UN PROTOCOLO DE BÚSQUEDA, PARA LA INTEGRACIÓN O ACTUALIZACIÓN DE GPC**

---

1. El personal bibliotecario, se reúne con la persona encargada de la coordinación metodológica de la GPC, para definir los criterios a considerar en el protocolo de búsqueda de información (tema de la guía, alcance, descriptores o términos de vocabulario libre, tipo de documentos a recuperar, criterios de inclusión y exclusión (periodo, idiomas, grupo etario, etc.) y,

2. Realiza las búsquedas y documenta dicho proceso, generando una versión preliminar del protocolo (versión extensa, con todas las búsquedas y resultados obtenidos), misma que hace llegar a la coordinación metodológica de la GPC; quien a su vez, envía al resto del grupo desarrollador
3. El grupo desarrollador de la guía, revisa la versión preliminar extensa del protocolo de búsqueda y selecciona los resultados que considera pertinente, la hace llegar al personal bibliotecario para que a su vez, proceda a la recuperación de los textos completos de los resultados seleccionados
4. Una vez que este lo tiene, recupera los textos completos de los resultados seleccionados, los envía para que sean revisados por el grupo desarrollador, quienes los evalúan metodológicamente
5. En caso de que los documentos obtenidos no contesten la totalidad de las preguntas que integran la GPC, o que estos no sean suficientes para responderlas satisfactoriamente; el grupo solicitará se corran búsquedas adicionales. Para esto, será necesario proporcionar la(s) pregunta(s), definir de manera conjunta los descriptores o términos de vocabulario libre a considerar y el tipo de información a recuperar
6. El personal bibliotecario, hace llegar al grupo desarrollador el protocolo de búsqueda en extenso de información de preguntas que no se respondieron y recibe la selección de resultados, procediendo a la recuperación de los textos completos y se los envía
7. Una vez que se tienen todas las preguntas de la GPC, contestadas satisfactoriamente a partir de la recuperación de documentos de la selección de resultados realizada por el grupo desarrollador y al haber sido evaluada la pertinencia metodológica y de contenido de los mismos; envían la bibliografía final utilizada en GPC
8. El personal bibliotecario coteja la bibliografía final recibida vs los protocolos de búsqueda en extenso y redacta la última versión, misma que es enviada a validación a una persona par bibliotecaria con experiencia en el área clínica
9. En caso de haber comentarios u observaciones por parte de la persona validadora, las hará llegar al personal bibliotecario, junto con la validación correspondiente; éste revisa y hace las modificaciones pertinentes, una vez realizados dichos cambios, envía la versión final del protocolo de búsqueda, con el documento de validación correspondiente al personal coordinador metodológico de la GPC en cuestión.

## 4. DEFINIENDO CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

NICE establece que el protocolo de búsqueda, debe incluir los límites a aplicar; a su vez, SIGN menciona que deben elaborarse un conjunto de criterios de inclusión y exclusión, que permitan orientar la selección de los documentos. Entre estos pueden incluirse límites geográficos o de idioma, tipos de estudios que se aceptarán y rango de fechas cubiertas.

A continuación, se citan una serie de ejemplos de criterios de inclusión y exclusión que se tomarán en cuenta para la búsqueda sistemática de información

### Criterios de inclusión

- Documentos escritos en idioma inglés o español
- Que hayan sido publicados durante los últimos 5 años, considerando que una GPC debe tener información actualizada. En el caso de temas con poca evidencia, la búsqueda podrá abrirse a 5 años más (10 años en total) y, de no haber suficiente documentación, se hará una tercera sin considerar intervalo, una vez que se documentó la necesidad de la misma
- Documentos enfocados en la temática de la guía; por ejemplo: prevención, diagnóstico y tratamiento
- Cobertura de aspectos metodológicos (Guía de Práctica Clínica construida con revisiones sistemáticas y descriptores de nivel de evidencia y recomendaciones)
- Sexo o grupo etario (cuando aplique)

### Criterios de exclusión (ejemplos)

- Documentos escritos en idiomas distintos al español o inglés
- Que traten un grupo etario distinto al de interés de la GPC en cuestión

## 5. DEFINIENDO TÉRMINOS DE BÚSQUEDA

GuíaSalud refiere que, para llevar a cabo la búsqueda, es necesario traducir las preguntas a lenguaje documental. Al construir y ejecutar la estrategia, deberá buscarse un balance entre exhaustividad y precisión, según la temática y la existencia de términos. En este sentido, es relevante identificar los conceptos clave y convertirlos en términos de búsqueda, en lenguaje controlado (Descriptores /Términos MESH)) o términos de búsqueda en vocabulario libre (*keywords*).

Es necesario precisar que, deberá priorizarse el uso de términos de vocabulario libre sobre el lenguaje controlado, cuando los conceptos clave de la búsqueda no dispongan de descriptores equivalentes precisos.

Debe considerarse que habrá que adaptar las estrategias de búsqueda a los diferentes recursos de información donde se realice, respetando las características del lenguaje controlado y las funcionalidades de cada fuente; para ello, será de gran utilidad revisar el ícono o apartado de “ayuda” del recurso, cuando se disponga del mismo.

NICE hace mención, que hay un desafío importante en los casos en donde la literatura del tema de la GPC está menos definida o indexada. Es relevante asegurarse de que los estudios relevantes no se pierdan, como resultado de una estructura de búsqueda demasiado compleja. En este sentido, se utilizaría un enfoque multifacético, a partir de desarrollar varias estrategias de búsqueda más cortas (líneas) con énfasis en la precisión. Cada línea debe reflejar una forma en que se puede describir la literatura relevante. Luego se combinan estas estrategias de búsqueda entre ellas.

En primera instancia, se identificará el término MeSH del descriptor válido para el tema de la GPC a partir del Medical Subjects Heading (MeSH) que es el tesoro de vocabulario controlado, utilizado por la National Library of Medicine de Estados Unidos de Norteamérica, para indexar los documentos en PUBMED; se encuentra disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/> (Figuras 1-3), para estar en posibilidad de recuperar documentos con información específica al tema de la guía. Como puede observarse en la figura 2, el resultado te da el término MESH. A continuación, presenta la definición del mismo, lo que permite tener una idea clara

y exacta del concepto, acerca de lo que se refiere; luego, presenta los enfoques que se pueden buscar de dicho término/concepto para posteriormente, presentar los “entry terms” o términos de vocabulario libre relacionados. En la parte inferior de los resultados (figura 3), se presentan los “árboles jerárquicos”; que nos indican la posición del término que buscamos y, además, nos muestra otros más genéricos o específicos, que podremos llegar a utilizar, en caso necesario.

**Cabe señalar, que de no encontrarse un término MESH que sea preciso al tema de la GPC, o en caso de no identificar resultados a partir del descriptor o descriptores definidos inicialmente; o de no ser suficientes para responder satisfactoriamente todas las preguntas de la guía, se abrirá el abanico de posibilidades de búsqueda y recuperación de la información, mediante el uso de términos de vocabulario libre relacionados.**

Es relevante mencionar, que los descriptores válidos obtenidos como términos MeSh, se utilizarán en las búsquedas que se realicen en los diferentes recursos de información, que se empleen para el desarrollo del protocolo.

En esta etapa de búsqueda y verificación del término MeSh válido, nos apoyaremos del tesoro multilingüe DeCS/MeSH – Descriptores en Ciencias de la Salud/Medical Subject Headings, que fue creado por BIREME y desarrollado a partir del MeSH; con el objetivo, de permitir el uso de terminología común para buscar en múltiples idiomas, proporcionando un medio consistente para la recuperación de la información (Figuras 4 y 5); este se encuentra disponible en <https://decs.bvsalud.org/es/>

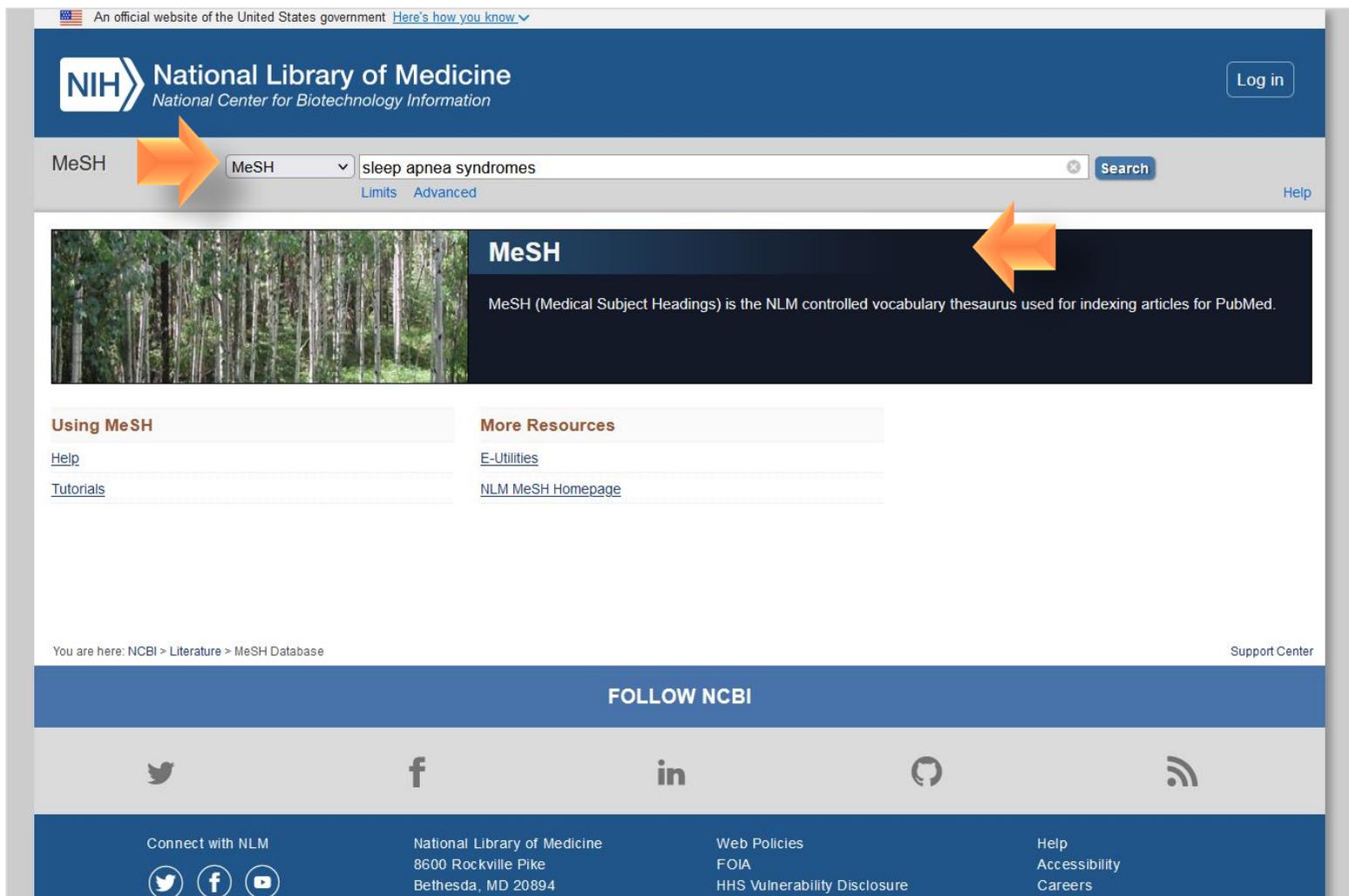


FIGURA 1. Buscando el término MESH a partir de la National Library of Medicine

**Sleep Apnea Syndromes** **Descriptor (Término MESH)**

Disorders characterized by multiple cessations of respirations during sleep that induce partial arousals and interfere with the maintenance of sleep. Sleep apnea syndromes are divided into central (see SLEEP APNEA, CENTRAL), obstructive (see SLEEP APNEA, OBSTRUCTIVE), and mixed central-obstructive types.

Year introduced: 1980

PubMed search builder options  
[Subheadings:](#)

<input type="checkbox"/> analysis	<input type="checkbox"/> embryology	<input type="checkbox"/> pathology
<input type="checkbox"/> anatomy and histology	<input type="checkbox"/> enzymology	<input type="checkbox"/> physiology
<input type="checkbox"/> blood	<input type="checkbox"/> epidemiology	<input type="checkbox"/> physiopathology
<input type="checkbox"/> cerebrospinal fluid	<input type="checkbox"/> ethnology	<input type="checkbox"/> prevention and control
<input type="checkbox"/> chemically induced	<input type="checkbox"/> etiology	<input type="checkbox"/> psychology
<input type="checkbox"/> classification	<input type="checkbox"/> genetics	<input type="checkbox"/> rehabilitation
<input type="checkbox"/> complications	<input type="checkbox"/> history	<input type="checkbox"/> statistics and numerical data
<input type="checkbox"/> congenital	<input type="checkbox"/> immunology	<input type="checkbox"/> surgery
<input type="checkbox"/> diagnosis	<input type="checkbox"/> metabolism	<input type="checkbox"/> therapy
<input type="checkbox"/> diagnostic imaging	<input type="checkbox"/> microbiology	<input type="checkbox"/> urine
<input type="checkbox"/> diet therapy	<input type="checkbox"/> mortality	<input type="checkbox"/> veterinary
<input type="checkbox"/> drug therapy	<input type="checkbox"/> nursing	<input type="checkbox"/> virology
<input type="checkbox"/> economics	<input type="checkbox"/> organization and administration	

Restrict to MeSH Major Topic.  
 Do not include MeSH terms found below this term in the MeSH hierarchy.

Tree Number(s): C08.618.085.852, C10.886.425.800.750  
 MeSH Unique ID: D012891  
 Entry Terms:

- Apnea Syndrome, Sleep
- Apnea Syndromes, Sleep
- Sleep Apnea Syndrome
- Sleep Hypopnea
- Hypopnea, Sleep
- Hypopneas, Sleep
- Sleep Hypopneas
- Apnea, Sleep
- Apneas, Sleep
- Sleep Apnea
- Sleep Apneas
- Sleep Apnea, Mixed Central and Obstructive
- Mixed Central and Obstructive Sleep Apnea

**Enfoques**

PubMed Search Builder

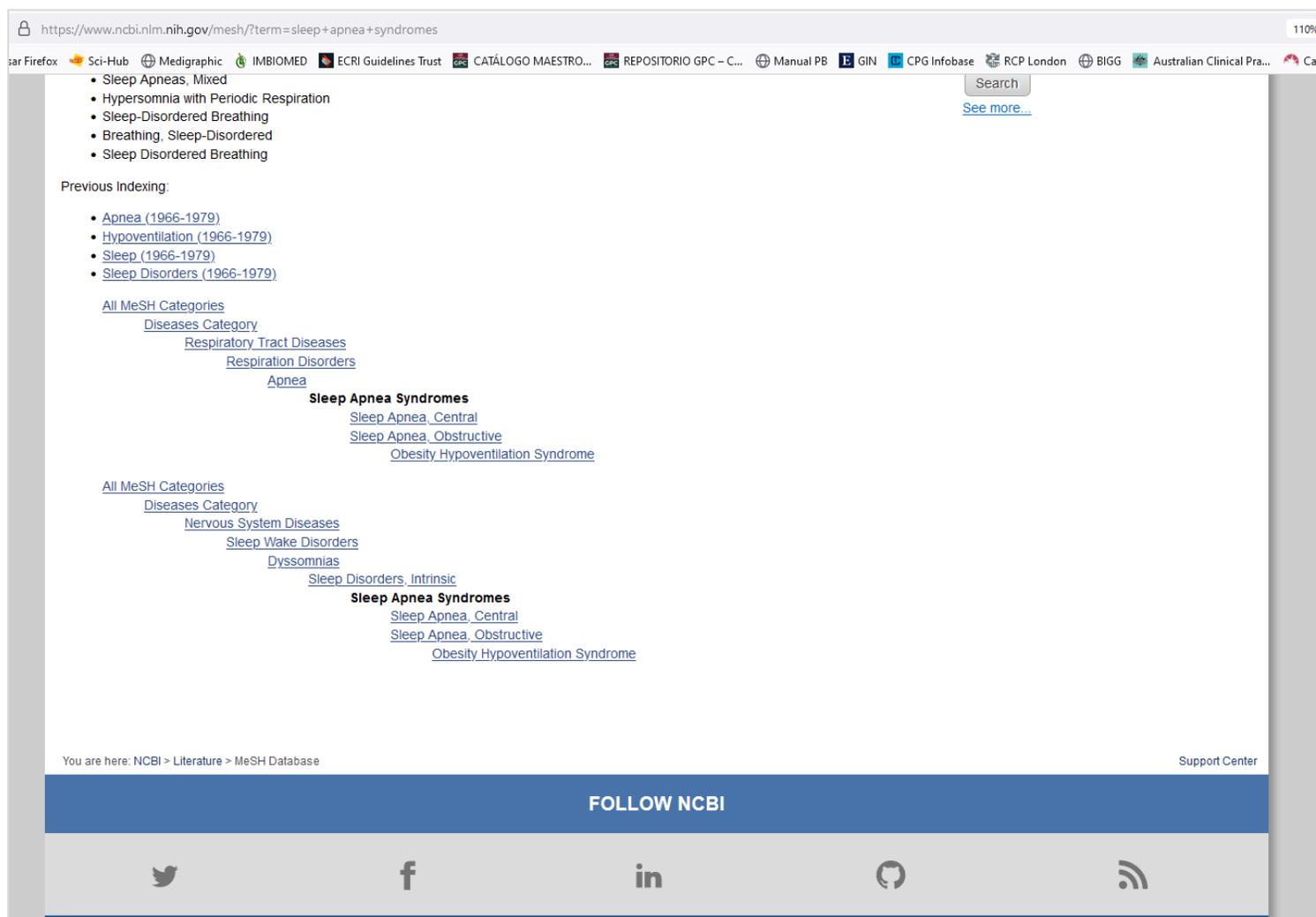
Related information

Recent Activity

**Vocabulario libre**

"sleep apnea syndromes"[MeSH Terms] OR sleep apnea syndromes[Text Word]

FIGURA 2. Resultados de la búsqueda del término MESH a partir de NLM (1ª parte)



**FIGURA 3.** Resultados de la búsqueda del término MESH a partir de NLM (2ª parte)

Contenido principal 1 Menú 2 Búsqueda 3 Pie de página 4

+A | A | -A | Alto contraste |

English Español Português Français

**bvs**  
biblioteca  
virtual en salud

**DeCS/MeSH**  
Descriptor en Ciencias de la Salud

**OPS**  
Organización  
Panamericana  
de la Salud

**BIREME**  
Centro Latinoamericano y del Caribe  
de Información en Ciencias de la Salud

Organización  
Mundial de la Salud

Organización  
de las Américas

Búsqueda Acerca del DeCS Actualizaciones ▾ Visión Jerárquica Desarrolladores DeCS Finder Sugerir nuevo término Contacto

**Búsqueda**

Cualquier término ▾

**La búsqueda ofrece cinco métodos de búsqueda:**

**Cualquier término:** busca la palabra ingresada en el campo de búsqueda en todos los términos, Descriptores y Términos Alternativos, independiente del orden de las palabras en el término.

**Término exacto:** busca el término que coincida exactamente con la palabra ingresada.

**ID de descriptor:** busca el identificador único del registro DeCS/MeSH de descriptores.

**Código Jerárquico:** busca por código en la jerarquía DeCS/MeSH y recupera el registro que tiene una posición específica en el árbol de conceptos.

**Cualquier calificador:** busca la palabra ingresada en el campo de búsqueda en todos los calificadores, independiente del orden de las palabras en el término.

Para buscar parte de la palabra o el código, use el truncador \* o \$ antes o después de las letras escritas.

[Consulte la Guía de uso de DeCS/MeSH para obtener más orientación.](#)

¿No encontró el tema que busca? [Haga sugerencia de un nuevo término.](#)

**FIGURA 4.** Buscando el término MeSH en los DeCS, en idioma español

Detalles Estructura jerárquica Conceptos

Descriptor en español: **Apnea Obstrutiva del Sueño** spanish from Spain ▾

<b>Descriptor</b>	apnea obstructiva del sueño
<b>Término(s) alternativo(s)</b>	apnea del sueño obstructiva síndrome de apnea del sueño con resistencia de la vía respiratoria superior síndrome de apnea obstructiva del sueño
<b>Nota de alcance:</b>	Trastorno caracterizado por apneas recurrentes durante el sueño a pesar de esfuerzos respiratorios persistentes. Está producido por obstrucción de las vías aéreas superiores. Las pausas respiratorias pueden inducir HIPERCAPNIA o HIPOXIA. Puede haber arritmias cardíacas y elevación de las presiones arteriales de la circulación sistémica y pulmonar. Durante el sueño se producen despertares parciales, lo que da lugar a PRIVACIÓN DE SUEÑO y cansancio durante el día. Las afecciones asociadas incluyen OBESIDAD, ACROMEGALIA, MIXEDEMA, micrognatia, DISTROFIA MIOTÓNICA, distrofia adenotonsilar, y ENFERMEADES NEUROMUSCULARES. (Adams et al., Principles of Neurology, 6th ed, p395)

Descriptor en inglés: **Sleep Apnea, Obstructive**

Descriptor en portugués: **Apneia Obstrutiva do Sono**

Descriptor en francés: **Syndrome d'apnées obstructives du sommeil**

<b>Término(s) alternativo(s):</b>	Apnea del Sueño Obstrutiva Síndrome de la Apnea del Sueño con Resistencia de la Vía Respiratoria Superior
<b>Código(s) jerárquico(s):</b>	C08.618.085.852.850 C10.886.425.800.750.850
<b>Identificador Único RDF:</b>	<a href="https://id.nlm.nih.gov/mesh/D020181">https://id.nlm.nih.gov/mesh/D020181</a>
<b>Nota de alcance:</b>	Trastorno caracterizado por apneas recurrentes durante el sueño a pesar de esfuerzos respiratorios persistentes. Está producido por obstrucción de las vías aéreas superiores. Las pausas respiratorias pueden inducir HIPERCAPNIA o HIPOXIA. Puede haber arritmias cardíacas y elevación de las presiones arteriales de la circulación sistémica y pulmonar. Durante el sueño se producen despertares parciales, lo que da lugar a PRIVACIÓN DE SUEÑO y cansancio durante el día. Las afecciones asociadas incluyen OBESIDAD, ACROMEGALIA, MIXEDEMA, micrognatia, DISTROFIA MIOTÓNICA, distrofia adenotonsilar, y ENFERMEADES NEUROMUSCULARES. (Adams et al., Principles of Neurology, 6th ed, p395)
	BL <a href="#">sangre</a> CF <a href="#">líquido cefalorraquídeo</a>

**Vocabulario libre**

**Vocabulario libre**

**FIGURA 5.** Buscando el término MeSH en los DeCS, en idioma español

## 6. IMPORTANCIA DE INICIAR CON LA BÚSQUEDA DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA (GPC) PUBLICADAS

GuíaSalud de España, señala que la evidencia científica que se requiere para elaborar una Guía de Práctica Clínica (GPC), puede proceder, de manera general, de tres tipos de fuentes de información:

- Guías de Práctica Clínica
- Revisiones sistemáticas y otras síntesis de la evidencia científica
- Estudios primarios

SIGN menciona, que primero se ha de buscar, GPC publicadas y que las guías identificadas, serán evaluadas, por el grupo desarrollador para que se considere la posibilidad de utilizarlas. Todas ellas deberán contar con el instrumento AGREE II y demostrar que han seguido una metodología aceptable antes de ser consideradas para su uso.

Por su parte, el instrumento ADAPTE, señala la necesidad de buscar GPC publicadas sobre el tema, considerando criterios de inclusión y exclusión previamente definidos y, que el personal bibliotecario, es de gran utilidad para diseñar la estrategia de búsqueda. También menciona que debe realizarse una búsqueda razonablemente exhaustiva de GPC para identificar y recuperar las más relevantes a considerar para adaptación. Este proceso debe iniciarse en sitios web compiladores de GPC (como Guidelines International Network) y sitios Web de Asociaciones o Sociedades especializadas que publiquen GPC (por ejemplo, la National Comprehensive Cancer Network).

## 7. BÚSQUEDA DE GPC EN PUBMED

El primer paso en el protocolo de búsqueda que desarrollaremos, una vez definido el término MeSH y los criterios de inclusión y exclusión a considerar en la integración o actualización de la guía, será la búsqueda de Guías de Práctica Clínica en PubMed: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>. Al estar en la página de inicio, dar clic en ADVANCED (Figura 6).

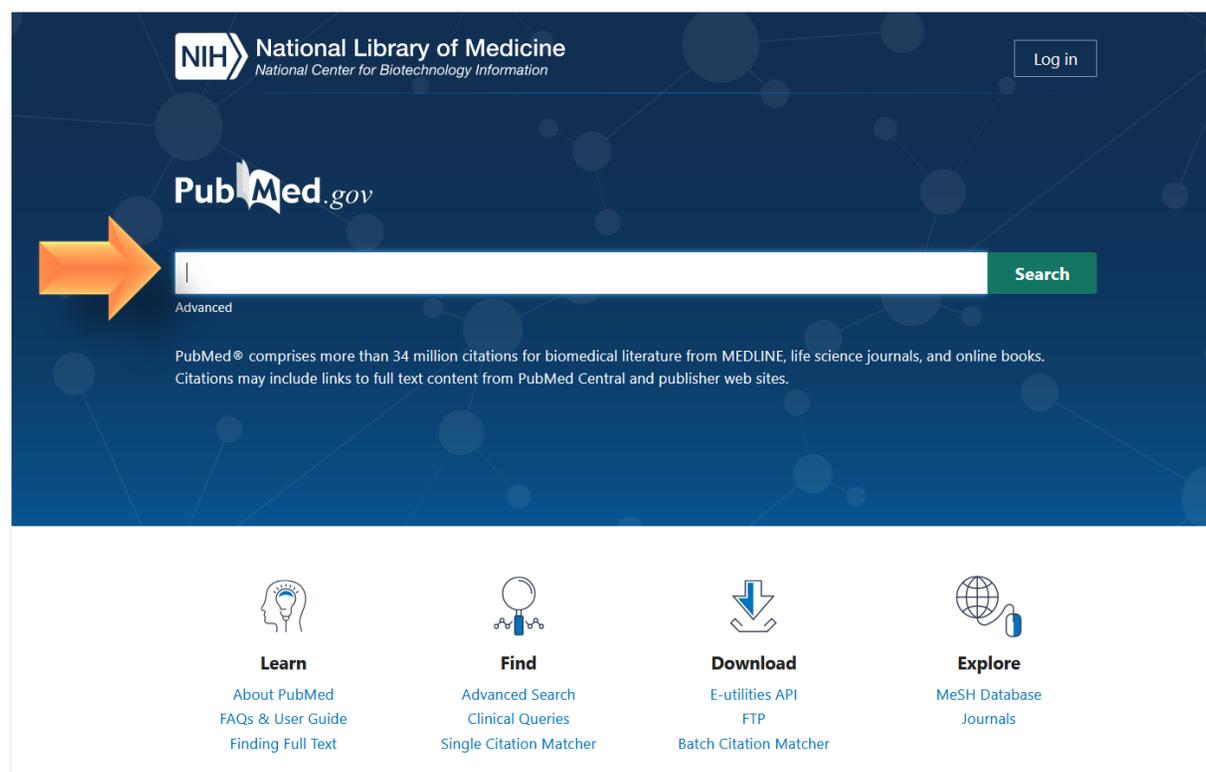
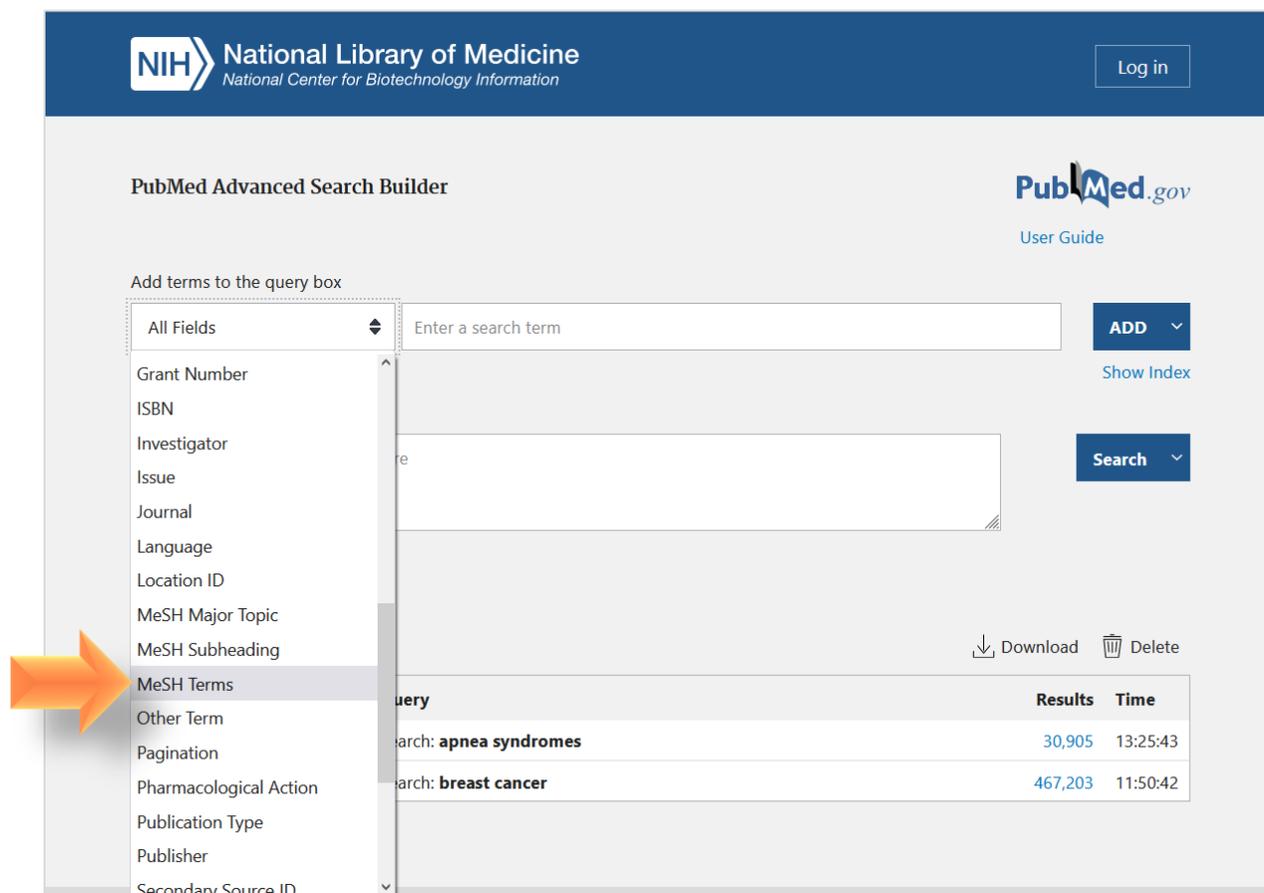


FIGURA 6. Página de inicio de PUBMED

Una vez en la pantalla de **PubMed Advanced Search Builder**, lo primero es buscar en el menú desplegable y seleccionar el campo de búsqueda, en este caso MESH TERMS (Figura 7).



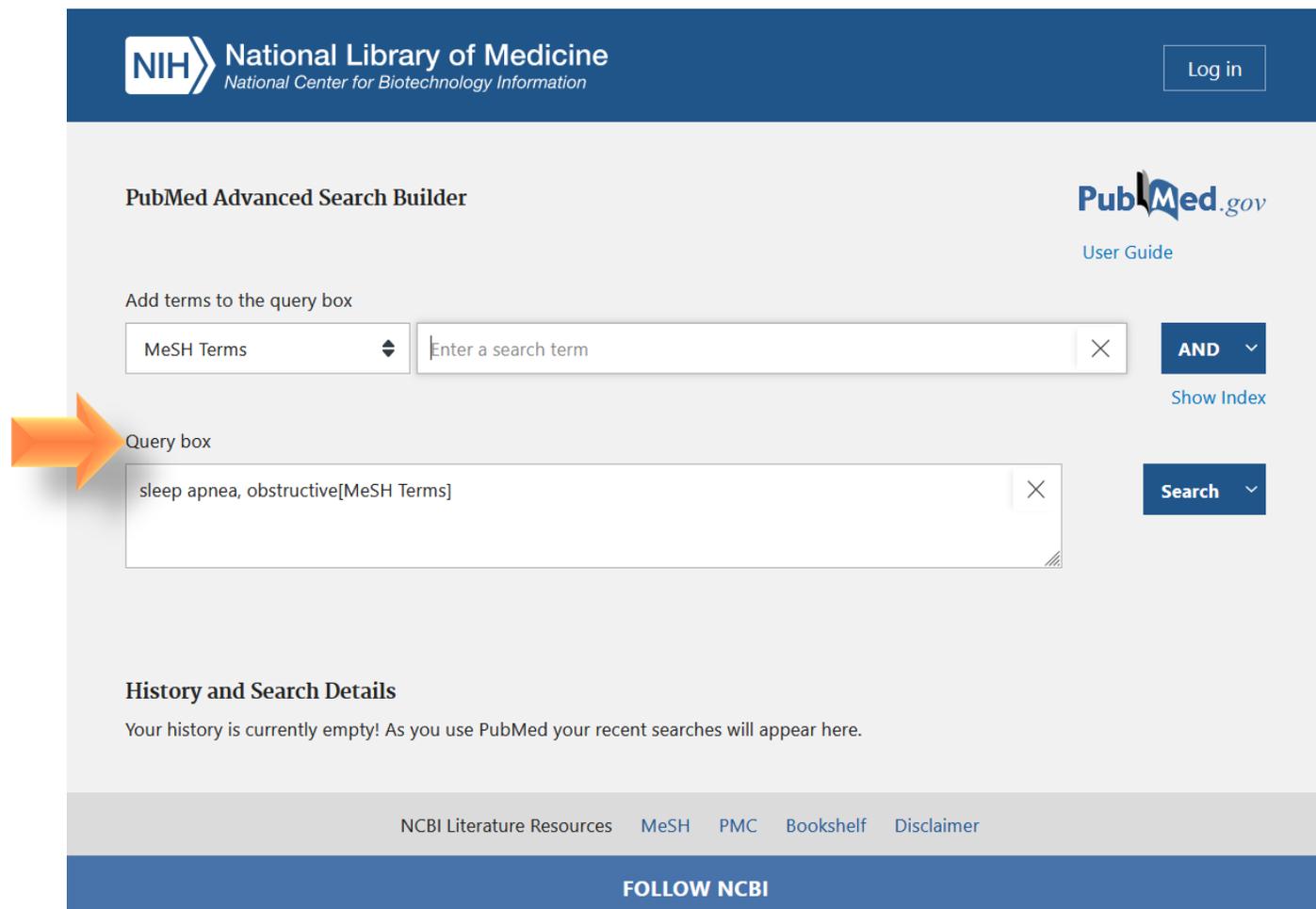
**FIGURA 7.** Se selecciona el campo de búsqueda, en este caso de término MESH, para realizar la búsqueda en PUBMED

A continuación, en el cajón de búsqueda ingresar el término y luego, dar clic en **SHOW INDEX**, para verificar cuántos registros tiene el término en ese campo. Posteriormente, dar clic en **ADD** (Figura 8).

The screenshot displays the PubMed Advanced Search Builder interface. At the top, the NIH National Library of Medicine logo is visible on the left, and a 'Log in' button is on the right. The main heading is 'PubMed Advanced Search Builder'. Below this, there is a section for adding terms to the query box. A dropdown menu labeled 'MeSH Terms' is open, showing 'sleep apnea, obstructive' as the selected term. A search results dropdown is also open, listing several related terms with their respective record counts: 'sleep apnea, obstructive (25,799)', 'sleep apnea, obstructive/analysis (1,506)', 'sleep apnea, obstructive/anatomy and histology (983)', 'sleep apnea, obstructive/blood (1,447)', and 'sleep apnea, obstructive/cerebrospinal fluid (9)'. To the right of the search results, there are three buttons: 'ADD', 'Show Index', and 'Search'. Orange arrows point to the 'ADD' and 'Search' buttons. The bottom of the page features a footer with links for 'NCBI Literature Resources', 'MeSH', 'PMC', 'Bookshelf', and 'Disclaimer', and a 'FOLLOW NCBI' button.

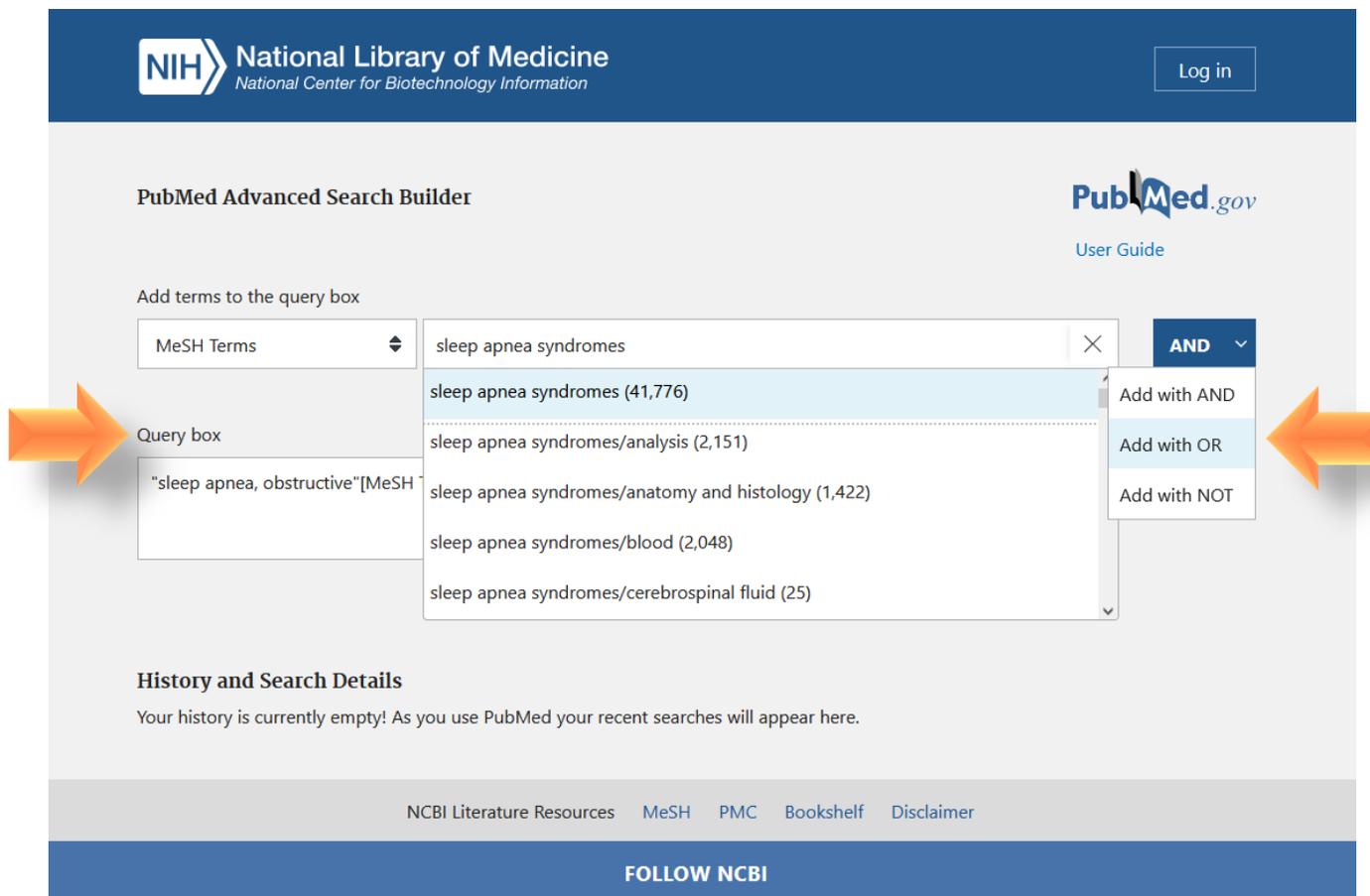
**FIGURA 8.** Ingresando el término, a partir del campo en el que se realizará la búsqueda en PUBMED

De manera inmediata, se presenta el término de búsqueda en la parte inferior denominada **QUERY BOX** (Figura 9).



**FIGURA 9.** Se presenta el término de búsqueda en el QUERY BOX de PUBMED

En caso de que la búsqueda implique la combinación de dos o más términos, se repite el paso anterior y se da clic sobre el operador booleano que vaya a utilizarse para unirlos, en este caso OR y, de esta manera, se tiene la combinación de los mismos en el **QUERY BOX** (Figura 10).



**FIGURA 10.** Agregando un segundo término de búsqueda al QUERY BOX

Una vez que se han anexado en el QUERY BOX todos los términos que se utilizarán en la búsqueda (es posible incluir términos MESH y de vocabulario libre, que pueden buscarse en campos como TITLE/ABSTRACT O ALL FIELDS, por citar unos ejemplos), dar clic en el botón **SEARCH** (Figura 11).

**FIGURA 11.** Se ejecuta la búsqueda del QUERY BOX

Subsiguientemente, se presentan los resultados de la búsqueda. En este caso se obtuvieron 41,089 resultados (Figura 12).

The screenshot shows the PubMed.gov search interface. At the top, the NIH National Library of Medicine logo is visible. The search bar contains the query: "apnea, obstructive"[MeSH Terms] OR (sleep apnea syndromes[MeSH Terms]). The search results page displays 41,089 results. On the left side, there are filters for "MY NCBI FILTERS", "RESULTS BY YEAR" (with a bar chart showing an increase in results from 1949 to 2023), "TEXT AVAILABILITY" (with checkboxes for Abstract, Free full text, and Full text), and "ARTICLE ATTRIBUTE". The main results list shows three articles:

- Obstructive Sleep Apnea.**  
1 Patel SR.  
Cite: Ann Intern Med. 2019 Dec 3;171(11):ITC81-ITC96. doi: 10.7326/AITC201912030.  
PMID: 31791057 Review.
- Diagnosis and Management of Obstructive Sleep Apnea: A Review.**  
2 Gottlieb DJ, Punjabi NM.  
Cite: JAMA. 2020 Apr 14;323(14):1389-1400. doi: 10.1001/jama.2020.3514.  
PMID: 32286648 Review.
- Obstructive sleep apnea treatment in adults.**  
3 Chang HP, Chen YF, Du JK.  
Cite: Kaohsiung J Med Sci. 2020 Jan;36(1):7-12. doi: 10.1002/kjm2.12130. Epub 2019 Sep 12.  
PMID: 31512369 **Free article.** Review.

**FIGURA 12.** Los resultados de la búsqueda en PubMed

Entonces, se procede a seleccionar y activar los límites de la búsqueda, tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, previamente establecidos, para refinar la búsqueda y que los resultados sean precisos. Estos filtros se encuentran en la columna vertical del lado izquierdo de la pantalla (Figura 13 y 14).

1949
2023

**FILTROS o LIMITES**

**TEXT AVAILABILITY**

Abstract

Free full text

Full text

**ARTICLE ATTRIBUTE**

Associated data

**ARTICLE TYPE**

Books and Documents

Clinical Trial

Controlled Clinical Trial

Guideline

Meta-Analysis

Multicenter Study

Observational Study

Practice Guideline

Randomized Controlled Trial

Review

Systematic Review

**PUBLICATION DATE**

1 year

5 years

10 years

Custom Range

**SPECIES**

[Correlation between the severity of sleep apnea and upper airway morpho pediatric and adult patients.](#) Page 1

2 Vos WG, De Backer WA, Verhulst SL.  
Cite Curr Opin Allergy Clin Immunol. 2010 Feb;10(1):26-33. doi: 10.1097/ACI.0b013e328334f659.  
Share PMID: 19996963 Review.

[Obstructive sleep apnea.](#)

3 Potsic WP.  
Cite Pediatr Clin North Am. 1989 Dec;36(6):1435-42. doi: 10.1016/s0031-3955(16)36798-0.  
Share PMID: 2685722 Review.

[A contemporary review of obstructive sleep apnea.](#)

4 Ralls F, Cutchen L.  
Cite Curr Opin Pulm Med. 2019 Nov;25(6):578-593. doi: 10.1097/MCP.0000000000000623.  
Share PMID: 31589188 Review.

[Pediatric Sleep Apnea Syndrome: An Update.](#)

5 Li Z, Celestin J, Lockey RF.  
Cite J Allergy Clin Immunol Pract. 2016 Sep-Oct;4(5):852-61. doi: 10.1016/j.jaip.2016.02.022. Epub 2016 Jun 30.  
Share PMID: 27372597 Review.

[Diagnosis and treatment of epilepsy and sleep apnea comorbidity.](#)

6 Liu F, Wang X.  
Cite Expert Rev Neurother. 2017 May;17(5):475-485. doi: 10.1080/14737175.2017.1262259. Epub 2016 Nov 28.  
Share PMID: 27866428 Review.

[Sleep apnea: a review of diagnostic sensors, algorithms, and therapies.](#)

7 Shokouinejad M, Fernandez C, Carroll E, Wang F, Levin J, Rusk S, Glattard N, Mulchrone A, Zhang X, Xie A, Teodorescu M, Dempsey J, Webster J.  
Cite Physiol Meas. 2017 Aug 18;38(9):R204-R252. doi: 10.1088/1361-6579/aa6ec6.  
Share PMID: 28820743 Review.

[Sleep Apnea: A Geriatric Syndrome.](#)

**FIGURA 13.** Opciones de límites o filtros de búsqueda en PUBMED (Pantalla 1ª parte)

FILTROS o  
LIMITES

- Guideline
- Meta-Analysis
- Multicenter Study
- Observational Study
- Practice Guideline
- Randomized Controlled Trial
- Review
- Systematic Review

PUBLICATION DATE

- 1 year
- 5 years
- 10 years
- Custom Range

SPECIES

- Humans

LANGUAGE

- English
- Spanish

AGE

- Adult: 19+ years

Additional filters

Reset all filters

Page 1

- [Pediatric Sleep Apnea Syndrome: An Update.](#)  
 5 Li Z, Celestin J, Lockey RF.  
 Cite J Allergy Clin Immunol Pract. 2016 Sep-Oct;4(5):852-61. doi: 10.1016/j.jaip.2016.02.022. Epub 2016 Jun 30.  
 Share PMID: 27372597 Review.
- [Diagnosis and treatment of epilepsy and sleep apnea comorbidity.](#)  
 6 Liu F, Wang X.  
 Cite Expert Rev Neurother. 2017 May;17(5):475-485. doi: 10.1080/14737175.2017.1262259. Epub 2016 Nov 28.  
 Share PMID: 27866428 Review.
- [Sleep apnea: a review of diagnostic sensors, algorithms, and therapies.](#)  
 7 Shokouejad M, Fernandez C, Carroll E, Wang F, Levin J, Rusk S, Glattard N, Mulchrone A, Zhang X, Xie A, Teodorescu M, Dempsey J, Webster J.  
 Cite Physiol Meas. 2017 Aug 18;38(9):R204-R252. doi: 10.1088/1361-6579/aa6ec6.  
 Share PMID: 28820743 Review.
- [Sleep Apnea: A Geriatric Syndrome.](#)  
 8 Morley JE, Sanford A, Bourey R.  
 Cite J Am Med Dir Assoc. 2017 Nov 1;18(11):899-904. doi: 10.1016/j.jamda.2017.08.020.  
 Share PMID: 29080571 No abstract available.
- [Sleep Apnea Research in Animals. Past, Present, and Future.](#)  
 9 Chopra S, Polotsky VY, Jun JC.  
 Cite Am J Respir Cell Mol Biol. 2016 Mar;54(3):299-305. doi: 10.1165/rcmb.2015-0218TR.  
 Share PMID: 26448201 Free PMC article. Review.
- [Sleep apnea and heart failure.](#)  
 10 Kasai T.  
 Cite J Cardiol. 2012 Aug;60(2):78-85. doi: 10.1016/j.jjcc.2012.05.013. Epub 2012 Jul 21.  
 Share PMID: 22824295 Free article. Review.

**FIGURA 14.** Opciones de límites o filtros de búsqueda en PUBMED (Pantalla 2.<sup>a</sup> parte)

26

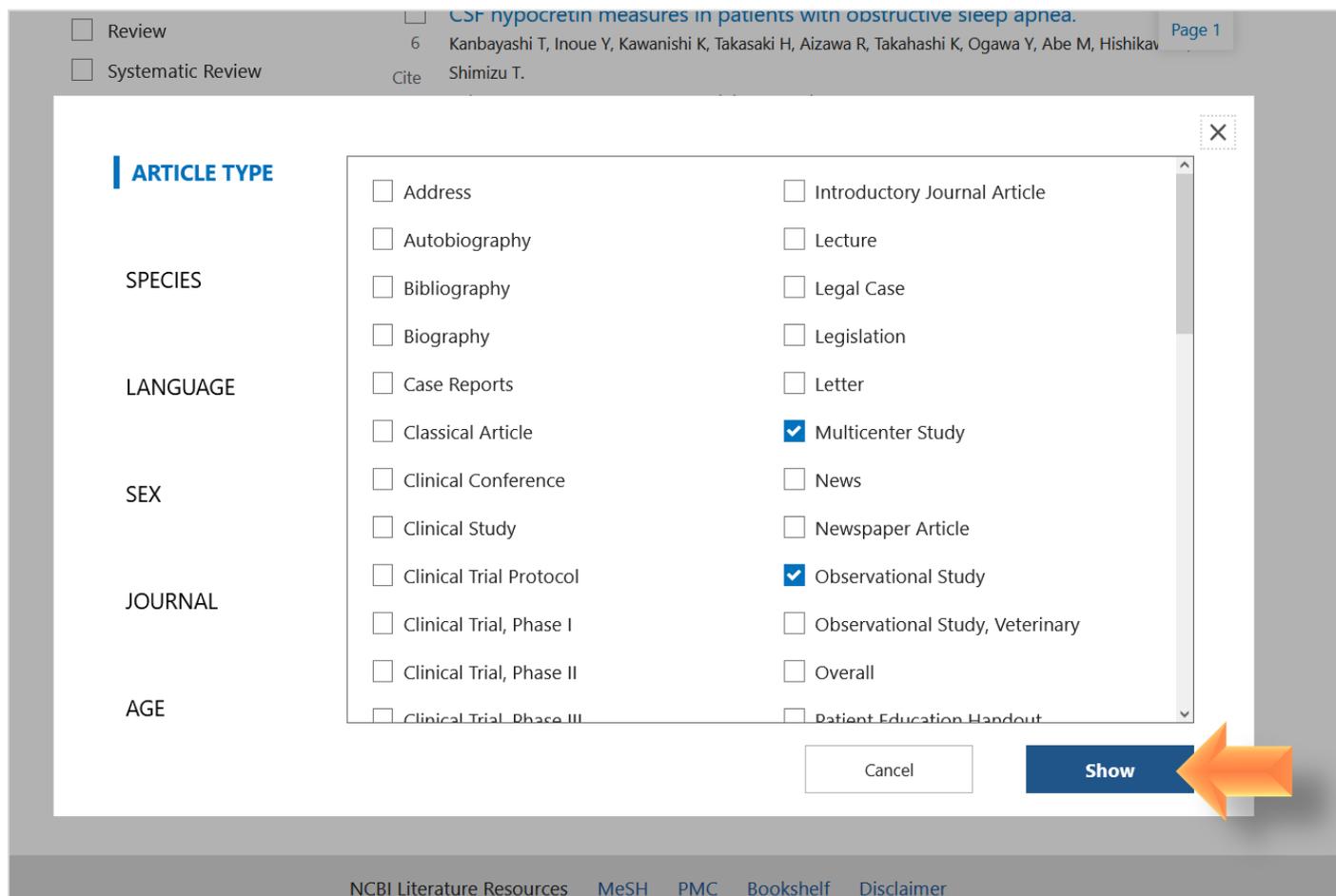
En caso de que la opción de filtro o límite requerida no aparezca visible en el menú de opciones, dar clic en la parte inferior izquierda de la pantalla, en la opción **ADDITIONAL FILTERS** (Figura 15).

The screenshot shows a search interface with a filter menu on the left and search results on the right. The filter menu includes categories like Guideline, Meta-Analysis, Multicenter Study, etc., and buttons for 'Additional filters' and 'Reset all filters'. An orange arrow points to the 'Additional filters' button. The search results on the right list several articles related to sleep apnea, each with a checkbox, a title, a number, and citation information.

Filter Category	Filter Option	Search Result Title	Search Result Number		
PUBLICATION DATE	<input type="checkbox"/> 1 year <input type="checkbox"/> 5 years <input type="checkbox"/> 10 years <input type="checkbox"/> Custom Range	<input type="checkbox"/> Pediatric Sleep Apnea Syndrome: An Update.	5		
		<input type="checkbox"/> Diagnosis and treatment of epilepsy and sleep apnea comorbidity.	6		
		<input type="checkbox"/> Sleep apnea: a review of diagnostic sensors, algorithms, and therapies.	7		
		<input type="checkbox"/> Sleep Apnea: A Geriatric Syndrome.	8		
		<input type="checkbox"/> Sleep Apnea Research in Animals. Past, Present, and Future.	9		
		<input type="checkbox"/> Sleep apnea and heart failure.	10		
		SPECIES	<input type="checkbox"/> Humans		
LANGUAGE	<input type="checkbox"/> English <input type="checkbox"/> Spanish				
AGE	<input type="checkbox"/> Adult: 19+ years				

**FIGURA 15.** Seleccionar ADDITIONAL FILTER en caso de que el filtro o límite requerido no aparezca como opción

Después, elegir primero el campo de búsqueda, en la opción vertical que aparece del lado izquierdo y luego, la opción de interés de dicho campo del cuadro de opciones que se presentan del lado derecho y, una vez seleccionada, dar clic en **SHOW** (Figura 16).



**FIGURA 16.** Escoger límites o filtros adicionales para la búsqueda en PUBMED

Una vez que aparezcan las opciones requeridas del lado izquierdo, al seleccionar cada filtro se activa y se ejecuta, modificando el número de resultados (Figura 17).

MY NCBI FILTERS 156 results Page 1 of 1

RESULTS BY YEAR

Filters applied: Guideline, Practice Guideline, Humans. Clear all

1991 2022

TEXT AVAILABILITY

- Abstract
- Free full text
- Full text

ARTICLE ATTRIBUTE

- Associated data

ARTICLE TYPE

- Books and Documents
- Clinical Trial
- Controlled Clinical Trial
- Guideline
- Meta-Analysis
- Multicenter Study
- Observational Study
- Practice Guideline
- Randomized Controlled Trial
- Review
- Systematic Review

1 Clinical Practice Guideline for Diagnostic Testing for Adult Obstructive Sleep Apnea: An American Academy of Sleep Medicine Clinical Practice Guideline.  
Cite Kapur VK, Auckley DH, Chowdhuri S, Kuhlmann DC, Mehra R, Ramar K, Harrod CG.  
Share J Clin Sleep Med. 2017 Mar 15;13(3):479-504. doi: 10.5664/jcsm.6506. PMID: 28162150 Free PMC article.

2 Treatment of Adult Obstructive Sleep Apnea with Positive Airway Pressure: An American Academy of Sleep Medicine Clinical Practice Guideline.  
Cite Patil SP, Ayappa IA, Caples SM, Kimoff RJ, Patel SR, Harrod CG.  
Share J Clin Sleep Med. 2019 Feb 15;15(2):335-343. doi: 10.5664/jcsm.7640. PMID: 30736887 Free PMC article.

3 Perioperative management of obstructive sleep apnea in bariatric surgery: a consensus guideline.  
Cite de Raaff CAL, Gorter-Stam MAW, de Vries N, Sinha AC, Jaap Bonjer H, Chung F, Coblijn UK, Dahan A, van den Helder RS, Hilgevoord AAJ, Hillman DR, Margaron MP, Mattar SG, Mulier JP, Ravesloot MJL, Reiber BMM, van Rijswijk AS, Singh PM, Steenhuis R, Tenhagen M, Vanderveken OM, Verbraecken J, White DP, van der Wielen N, van Wagenveld BA.  
Share Surg Obes Relat Dis. 2017 Jul;13(7):1095-1109. doi: 10.1016/j.soard.2017.03.022. Epub 2017 Mar 30. PMID: 28666588

4 SIDS, BRUE, and Safe Sleep Guidelines.  
Cite Behnam-Terneus M, Clemente M.  
Share Pediatr Rev. 2019 Sep;40(9):443-455. doi: 10.1542/pir.2017-0259. PMID: 31477587 Review. No abstract available.

5 Rules for scoring respiratory events in sleep: update of the 2007 AASM Manual for the Scoring of Sleep and Associated Events. Deliberations of the Sleep Apnea Definitions Task Force of the American Academy of Sleep Medicine.  
Cite Berry RB, Budhiraja R, Gottlieb DJ, Gozal D, Iber C, Kapur VK, Marcus CL, Mehra R, Parthasarathy S, Quan SF, Redline S, Strohl KP, Davidson Ward SL, Tangredi MM; American Academy of Sleep Medicine.  
Share J Clin Sleep Med. 2012 Oct 15;8(5):597-619. doi: 10.5664/jcsm.2172.

**FIGURA 17.** Se identifican los límites o filtros necesarios para la búsqueda y cómo al ejecutarse, se modifica el número de resultado

El filtro de “Article type” es de suma importancia, ya que a partir de este criterio podemos realizar las búsquedas por tipos de documentos con mayor peso de evidencia clínica. Por ejemplo, GPC, systematic reviews, meta-analysis, randomized controlled trials. Lo ideal, es contar con una búsqueda por cada tipo de documento que se requiera. Al igual que con los otros filtros, si no aparece el tipo de documento que necesitamos, dar clic en “ADDITIONAL FILTERS” y seleccionar los filtros requeridos como se describe en la figura 16.

Para delimitar el período de búsqueda, en la sección de límites en “Publication Dates”, dar clic en **Custom range**. Ahí se registra el periodo; por ejemplo, del 1 de enero de 2011 al 30 de junio de 2020. Luego pulsar en **Apply** (Figura 18). En este sentido, cabe señalar que, en principio, comprenderá los últimos 5 años para guías de nueva integración, para que contenga información actualizada. En los temas de los que no se obtenga documentos publicados en 5 años, o estos sean escasos o insuficientes, se realizará la búsqueda retrospectivamente 5 años más y en casos en que los resultados sigan siendo limitados, se llevará a cabo una búsqueda abierta, pero se documentará que primero se realizó la búsqueda de 5 y 10 años y al no obtenerse o ser pocos los resultados, se procedió a la búsqueda abierta. **Es de gran importancia, recordar que, en el caso de la actualización de una guía, el rango de búsqueda debe abarcar desde el año en que fue publicada a la fecha en la que se está elaborando el protocolo de búsqueda de actualización.**

The screenshot shows a PubMed search filter interface. On the left, there are filter categories: 'Guideline' (checked), 'Meta-Analysis', 'Multicenter Study', 'Observational Study', 'Practice Guideline' (checked), 'Randomized Controlled Trial', 'Review', and 'Systematic Review'. Below these is the 'PUBLICATION DATE' section with radio buttons for '1 year', '5 years', '10 years', and 'Custom Range'. The 'Custom Range' option is selected, and a date selection pop-up is open. This pop-up has 'START DATE' fields for '2011', '01', and '01', and 'END DATE' fields for '2020', '06', and '30'. There are 'Clear' and 'Apply' buttons in the pop-up. Below the date selection are checkboxes for 'Adult: 19+ years', 'Additional filters', and 'Reset all filters'. On the right, search results are displayed, including titles like 'SIDS, BRUE, and Safe Sleep Guidelines', 'Rules for scoring respiratory events in sleep: update of the 2007 AASM Manual...', 'Clinical Practice Guideline: Tonsillectomy in Children (Update)', 'Clinical guideline for the evaluation, management and long-term care of obstructive sleep apnea in adults.', and 'Joint AAD-NPF guidelines of care for the management and treatment of psoriasis with awareness and attention to comorbidities.' Orange arrows point to the 'Custom Range' radio button, the date input fields, and the 'Apply' button.

**FIGURA 18.** Se delimita el periodo de tiempo de la búsqueda en PUBMED

Los límites que más comúnmente suelen aplicarse:

- En “Article Types” **Practice Guideline, Guidelines**, en una primera etapa; **Systematic Reviews** y **Meta-analysys**; en una segunda; y más adelante, en caso de no tener suficiente información, **Randomized Controlled Trials** u otro tipo de documento que se defina por el grupo desarrollador (por ejemplo: ensayos clínicos, estudios de casos y controles, de cohorte, observacionales, etc.)

En el caso de PubMed, el objetivo de que se realice la búsqueda para cada uno de los tipos de documentos es, obtener resultados específicos (a partir del criterio de tipo de documento). Esta segmentación, hace más fácil la revisión por parte del grupo desarrollador.

- En “Language”, seleccionar **English** y **Spanish**. Si el grupo que está desarrollando la guía clínica en cuestión, también lee en otros idiomas, estos también deberán ser seleccionados.
- En la opción “Species”, seleccionar **Humans**
- En “Sex”, se recomienda no seleccionar ninguna opción, a no ser que, esté implícita en el título de la guía la orientación al género. Por ejemplo, para el de “Vómito y Náuseas en el Embarazo”, señalar *Female* (femenino)
- En “Ages”, se selecciona el grupo etario, si esto aplica a partir de lo especificado en el título de la Guía de Práctica Clínica. En este caso, no se seleccionó ninguno; ya que, abarcaba tanto la población infantil como la adulta. En temas con pocos resultados, es preferible no utilizarlo para tener un mayor número, aunque implica revisar si abordan el grupo de interés
- En “Text Availability” **NO MARCAR NINGUNA OPCIÓN. NO indicar la opción de free full text**; al hacerlo, se sesga y limita la búsqueda, no incluyendo resultados referenciales de PubMed, que sean de utilidad para la GPC y que puedan obtenerse a texto completo por otra vía

PubMed va filtrando los resultados, al momento de seleccionar los límites. La pantalla nos presenta el listado, al considerar ahora los filtros seleccionados en **Filters applied** (Figura 19). En este caso, guidelines o practices guidelines, humanos, en idioma inglés o español, publicado del 1 de enero de 2011 al 30 de junio de 2020. Se obtuvieron 64 resultados.

The screenshot shows the PubMed.gov search results page. At the top, the search query is "sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms] OR ("sleep apnea syndromes"[MeSH Terms]). The search results are filtered to show 64 results. A yellow box highlights the filters applied: "Guideline, Practice Guideline, Humans, English, Spanish, from 2011/1/1 - 2020/6/30. Clear all". The results list includes three items:

- Clinical Practice Guideline for Diagnostic Testing for Adult Obstructive Sleep Apnea: An American Academy of Sleep Medicine Clinical Practice Guideline.**  
Cite: Kapur VK, Auckley DH, Chowdhuri S, et al. J Clin Sleep Med. 2017 Mar 15;13(3):473-504. doi: 10.5664/jcsm.6506. PMID: 28162150. Free PMC article.
- Treatment of Adult Obstructive Sleep Apnea with Positive Airway Pressure: An American Academy of Sleep Medicine Clinical Practice Guideline.**  
Cite: Patil SP, Ayappa IA, Caples SM, Kimoff RJ, Patel SR, Harrod CG. J Clin Sleep Med. 2019 Feb 15;15(2):335-343. doi: 10.5664/jcsm.7640. PMID: 30736887. Free PMC article.
- Perioperative management of obstructive sleep apnea in bariatric surgery: a consensus guideline.**

On the left side, there is a "RESULTS BY YEAR" bar chart showing the distribution of results from 2011 to 2020. Below it, the "TEXT AVAILABILITY" section has checkboxes for "Abstract", "Free full text", and "Full text". The "ARTICLE ATTRIBUTE" section is partially visible at the bottom.

**FIGURA 19.** Los resultados de la búsqueda, una vez que se han ejecutado los límites (criterios de inclusión y exclusión), reflejados en **Filters applied**

Ahora, se deberá dar clic en **Advanced** que se presenta debajo de la caja de búsqueda, para acceder a todo el historial (Figura 20).

The screenshot displays the PubMed.gov search results page. At the top, the NIH National Library of Medicine logo is visible. The search bar contains the query: "apnea, obstructive"[MeSH Terms] OR ("sleep apnea syndromes"[MeSH Terms]). Below the search bar, the "Advanced" link is highlighted with a large orange arrow. The interface shows search filters, a results bar with 64 results, and a list of three clinical practice guidelines.

**Search Query:** apnea, obstructive"[MeSH Terms] OR ("sleep apnea syndromes"[MeSH Terms])

**Advanced Search Options:** Advanced, Create alert, Create RSS, User Guide

**Filters:** Save, Email, Send to, Sorted by: Best match, Display options

**MY NCBI FILTERS** 64 results Page 1 of 1

**RESULTS BY YEAR** (Bar chart showing results from 2011 to 2020)

**Filters applied:** Guideline, Practice Guideline, Humans, English, Spanish, from 2011/1/1 - 2020/6/30. Clear all

**Text Availability:**  Abstract,  Free full text,  Full text

**Article Attribute:**

**Results:**

- 1 **Clinical Practice Guideline for Diagnostic Testing for Adult Obstructive Sleep Apnea: An American Academy of Sleep Medicine Clinical Practice Guideline.**  
Cite: Kapur VK, Auckley DH, Chowdhuri S, Kuhlmann DC, Mehra R, Ramar K, Harrod CG.  
J Clin Sleep Med. 2017 Mar 15;13(3):479-504. doi: 10.5664/jcsm.6506.  
Share: PMID: 28162150 **Free PMC article.**
- 2 **Treatment of Adult Obstructive Sleep Apnea with Positive Airway Pressure: An American Academy of Sleep Medicine Clinical Practice Guideline.**  
Cite: Patil SP, Ayappa IA, Caples SM, Kimoff RJ, Patel SR, Harrod CG.  
J Clin Sleep Med. 2019 Feb 15;15(2):335-343. doi: 10.5664/jcsm.7640.  
Share: PMID: 30736887 **Free PMC article.**
- 3 **Perioperative management of obstructive sleep apnea in bariatric surgery: a consensus guideline.**

**FIGURA 20.** Seleccionar Advanced para acceder al historial de búsquedas

Presenta el historial de búsquedas (Figura 21).

Historial de Búsquedas

Enter / edit your search query here Search ▾

**History and Search Details** Download Delete

Search	Actions	Details	Query	Results	Time
#7	...	>	Search: ("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms]) OR ("sleep apnea syndromes"[MeSH Terms]) Filters: Guideline, Practice Guideline, Humans, English, Spanish, from 2011/1/1 - 2020/6/30	64	11:59:35
#6	...	>	Search: ("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms]) OR ("sleep apnea syndromes"[MeSH Terms]) Filters: Guideline, Practice Guideline, Humans, English, from 2011/1/1 - 2020/6/30	62	11:59:28
#5	...	>	Search: ("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms]) OR ("sleep apnea syndromes"[MeSH Terms]) Filters: Guideline, Practice Guideline, Humans, from 2011/1/1 - 2020/6/30	75	11:59:11
#4	...	>	Search: ("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms]) OR ("sleep apnea syndromes"[MeSH Terms]) Filters: Guideline, Practice Guideline, Humans	156	11:33:26
#3	...	>	Search: ("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms]) OR ("sleep apnea syndromes"[MeSH Terms]) Filters: Guideline, Practice Guideline	156	11:33:12
#2	...	>	Search: ("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms]) OR ("sleep apnea syndromes"[MeSH Terms]) Filters: Guideline	156	11:33:05
#1	...	>	Search: ("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms]) OR ("sleep apnea	41,088	11:32:12

FIGURA 21. Pantalla del historial de búsquedas realizadas en PubMed

Al estar en la pantalla del historial, dar clic sobre **Details** del número de la búsqueda que acabamos de realizar (Figura 22).

Search ▼

### History and Search Details

Download 🗑️ Delete

Search	Actions	Details	Query	Results	Time
#7	...	>	Search: ("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms]) OR ("sleep apnea syndromes"[MeSH Terms]) Filters: Guideline, Practice Guideline, Humans, English, Spanish, from 2011/1/1 - 2020/6/30	64	11:59:35
#6	...	>	Search: ("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms]) OR ("sleep apnea syndromes"[MeSH Terms]) Filters: Guideline, Practice Guideline, Humans, English, from 2011/1/1 - 2020/6/30	62	11:59:28
#5	...	>	Search: ("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms]) OR ("sleep apnea syndromes"[MeSH Terms]) Filters: Guideline, Practice Guideline, Humans, from 2011/1/1 - 2020/6/30	75	11:59:11
#4	...	>	Search: ("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms]) OR ("sleep apnea syndromes"[MeSH Terms]) Filters: Guideline, Practice Guideline, Humans	156	11:33:26
#3	...	>	Search: ("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms]) OR ("sleep apnea syndromes"[MeSH Terms]) Filters: Guideline, Practice Guideline	156	11:33:12
#2	...	>	Search: ("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms]) OR ("sleep apnea syndromes"[MeSH Terms]) Filters: Guideline	156	11:33:05
#1	...	>	Search: ("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms]) OR ("sleep apnea	41,088	11:32:12

**FIGURA 22.** Seleccionar Details de la búsqueda realizada en PUBMED

Ahora, en la parte de abajo, aparecen los detalles de la búsqueda. **Esta es la manera en la que el sistema interpreta la búsqueda de información que hemos solicitado y es el algoritmo de búsqueda de PUBMED** (Figura 23).

Enter / edit your search query here Search ▾

---

**History and Search Details** Download Delete

Search	Actions	Details	Query	Results	Time
#7	⋮	⌵	Search: ("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms]) OR ("sleep apnea syndromes"[MeSH Terms]) Filters: Guideline, Practice Guideline, Humans, English, Spanish, from 2011/1/1 - 2020/6/30 ("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms] OR "sleep apnea syndromes"[MeSH Terms]) AND ((guideline[Filter] OR practiceguideline[Filter]) AND (humans[Filter]) AND (2011/1/1:2020/6/30[pdat]) AND (english[Filter] OR spanish[Filter]))	64	11:59:35
#6	⋮	>	Search: ("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms]) OR ("sleep apnea syndromes"[MeSH Terms]) Filters: Guideline, Practice Guideline, Humans, English, from 2011/1/1 - 2020/6/30	62	11:59:28
#5	⋮	>	Search: ("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms]) OR ("sleep apnea syndromes"[MeSH Terms]) Filters: Guideline, Practice Guideline, Humans, from 2011/1/1 - 2020/6/30	75	11:59:11
#4	⋮	>	Search: ("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms]) OR ("sleep apnea syndromes"[MeSH Terms]) Filters: Guideline, Practice Guideline, Humans	156	11:33:26
#3	⋮	>	Search: ("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms]) OR ("sleep apnea syndromes"[MeSH Terms]) Filters: Guideline, Practice Guideline	156	11:33:12

ALGORITMO DE BÚSQUEDA

**FIGURA 23.** Se accede al algoritmo de búsqueda, a partir de DETAILS del historial de búsquedas de PUBMED

El algoritmo de búsqueda de PUBMED que se obtiene, a partir de la opción DETAILS disponible en el historial, es de vital importancia; ya que permite reproducir posteriormente las búsquedas realizadas.

## 8. BÚSQUEDA DE GPC EN SITIOS WEB ESPECIALIZADOS

Después de buscar GPC en PubMed, se procede a realizar la búsqueda de Guías de Práctica Clínica, en sitios web especializados; se utilizarán los mismos términos MeSh o de vocabulario libre, que se hayan definido al inicio y empleado en la búsqueda realizada en PubMed.

### SITIOS COMPILADORES

1	Guidelines International Network (GIN)	<a href="https://guidelines.ebmportal.com/">https://guidelines.ebmportal.com/</a>
2	Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) (Revisar listado)	<a href="https://www.sign.ac.uk/our-guidelines/">https://www.sign.ac.uk/our-guidelines/</a>
3	National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE)	<a href="https://www.nice.org.uk/guidance/published?sp=on">https://www.nice.org.uk/guidance/published?sp=on</a>
4	Base Internacional de Guías GRADE (BIGG)	<a href="https://sites.bvsalud.org/bigg/biblio/">https://sites.bvsalud.org/bigg/biblio/</a>
5	NGC Summaries Archive (Referencial)	<a href="https://aicpg.org/ngc-summaries/">https://aicpg.org/ngc-summaries/</a>
6	WHO Guidelines (World Health Organization)	<a href="https://www.who.int/publications/i?publishingoffices=c09761c0-ab8e-4cfa-9744-99509c4d306b">https://www.who.int/publications/i?publishingoffices=c09761c0-ab8e-4cfa-9744-99509c4d306b</a>

### SITIOS CON GPC SOBRE VARIAS TEMÁTICAS

1	CPG INFOBASE. Clinical Practice Guidelines	<a href="https://joulecma.ca/cpg/homepage">https://joulecma.ca/cpg/homepage</a>
2	Royal College of Physicians (Guidelines & Policy)	<a href="https://www.rcplondon.ac.uk/guidelines-policy">https://www.rcplondon.ac.uk/guidelines-policy</a>
3	Specialistic Link. CLINICAL PATHWAYS & SPECIALTY ACCESS (Canadá)	<a href="https://www.specialistlink.ca/clinical-pathways-and-specialty-access">https://www.specialistlink.ca/clinical-pathways-and-specialty-access</a>

4	Lila D Bunch Library. Clinical Practice Guidelines. Belmont University	<a href="https://belmont.libguides.com/guidelines/">https://belmont.libguides.com/guidelines/</a>
5	ACP. American College Physicians (Revisar listado) (Referencial)	<a href="https://www.acponline.org/clinical-information/guidelines">https://www.acponline.org/clinical-information/guidelines</a>
6	TOP. Alberta Medical Association Guidelines	<a href="https://actt.albertadoctors.org/cpgs/all-cpgs/">https://actt.albertadoctors.org/cpgs/all-cpgs/</a>
7	Canadian Task Force on Preventive Health Care (Published Guidelines) (Revisar listado)	<a href="https://canadiantaskforce.ca/guidelines/published-guidelines/">https://canadiantaskforce.ca/guidelines/published-guidelines/</a>
8	NIH. National Center for Complementary and Integrative Health. Clinical Practice Guideline (USA)	<a href="https://www.nccih.nih.gov/health/providers/clinicalpractice">https://www.nccih.nih.gov/health/providers/clinicalpractice</a>
9	ICSI Guidelines	<a href="https://www.icsi.org/guideline/">https://www.icsi.org/guideline/</a>
10	GuíaSalud (España)	<a href="http://portal.guiasalud.es/web/guest/catalogo-gpc">http://portal.guiasalud.es/web/guest/catalogo-gpc</a>
11	GUÍAS AUGE. Ministerio de Salud de Chile.	<a href="https://diprece.minsal.cl/rediseno-guias-clinicas-ges/">https://diprece.minsal.cl/rediseno-guias-clinicas-ges/</a>
12	Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación (IETSI) (Perú)	<a href="http://www.essalud.gob.pe/ietsi/guias_pract_clini.html">http://www.essalud.gob.pe/ietsi/guias_pract_clini.html</a>
13	Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja (INSNSB) (Perú)	<a href="https://www.insnsb.gob.pe/guias-de-practica-clinicas/">https://www.insnsb.gob.pe/guias-de-practica-clinicas/</a>
14	Tecnologías Sanitarias – OSTEBA. GPC. EUSKADI. Gobierno vasco	<a href="https://www.euskadi.eus/informacion/guias-de-practica-clinica-listado/web01-a3ikeost/es/">https://www.euskadi.eus/informacion/guias-de-practica-clinica-listado/web01-a3ikeost/es/</a>
15	Universidad Nacional de Colombia. Guías de Práctica Clínica	<a href="https://unisalud.unal.edu.co/kj250/5662/j2_1394/250/">https://unisalud.unal.edu.co/kj250/5662/j2_1394/250/</a>
16	The Medical Journal of Australia (Guidelines and Statements) (Revisar listado)	<a href="https://www.mja.com.au/journal/guidelines">https://www.mja.com.au/journal/guidelines</a>
17	Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud (IETS) (Colombia)	<a href="https://www.iets.org.co/quia-de-practica-clinica/">https://www.iets.org.co/quia-de-practica-clinica/</a>
18	Argentina.gob.ar. Guías de Práctica Clínica	<a href="https://www.argentina.gob.ar/salud/calidadatencionmedica/guias-practicaclinica">https://www.argentina.gob.ar/salud/calidadatencionmedica/guias-practicaclinica</a>

## SITIOS DE GPC DE TEMATICAS ESPECÍFICAS

1	Canadian Cardiovascular Society	<a href="https://ccs.ca/eguidelines/Content/Topics/Home.htm">https://ccs.ca/eguidelines/Content/Topics/Home.htm</a>
2	Infectious Diseases Society of America (IDSA)	<a href="https://www.idsociety.org/practice-guideline/alphabetical-guidelines/">https://www.idsociety.org/practice-guideline/alphabetical-guidelines/</a>

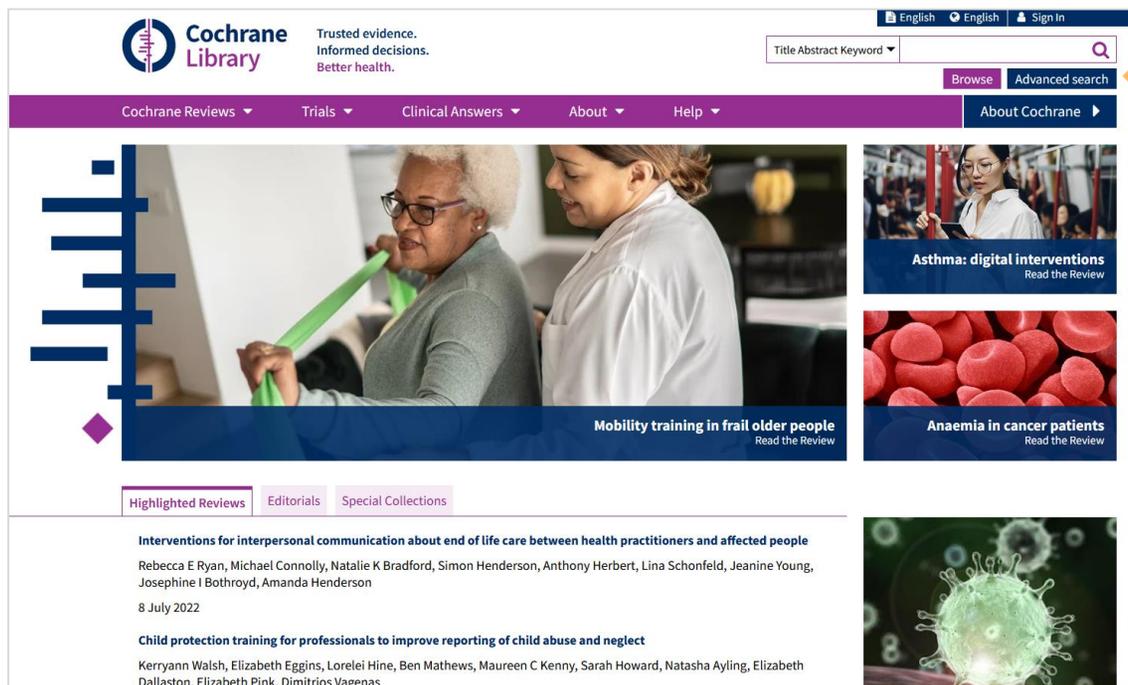
3	American College of Cardiology (ACC)	<a href="https://www.acc.org/guidelines">https://www.acc.org/guidelines</a>
4	National Comprehensive Cancer Network (NCCN) (Se requiere registro gratuito)	<a href="https://www.nccn.org/guidelines/category_1">https://www.nccn.org/guidelines/category_1</a>
5	Sociedad Española de Cardiología	<a href="https://secardiologia.es/cientifico/guias-clinicas?view=results">https://secardiologia.es/cientifico/guias-clinicas?view=results</a>
6	Sociedad Chilena de Hematología. Guías Clínicas	<a href="https://www.sochihem.cl/site/catalogo.php?id=183">https://www.sochihem.cl/site/catalogo.php?id=183</a>
7	British Society Thoracic	<a href="https://www.brit-thoracic.org.uk/quality-improvement/guidelines/">https://www.brit-thoracic.org.uk/quality-improvement/guidelines/</a>
8	Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG)	<a href="https://www.rcog.org.uk/guidance/browse-all-guidance/">https://www.rcog.org.uk/guidance/browse-all-guidance/</a>
9	Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada (JOGC). Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada (SOGC)	<a href="https://www.jogc.com/current-guidelines-english">https://www.jogc.com/current-guidelines-english</a>
10	American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG)	<a href="https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-bulletin">https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-bulletin</a>
11	American Diabetes Association (ADA) ( <b>Seleccionar PRACTICE GUIDELINE antes de buscar</b> )	<a href="https://professional.diabetes.org/diabetes-education">https://professional.diabetes.org/diabetes-education</a>
12	European Society of Endocrinology	<a href="https://www.es-e-hormones.org/publications/guidelines/">https://www.es-e-hormones.org/publications/guidelines/</a>
13	British Society for Haematology. Guidelines	<a href="https://b-s-h.org.uk/guidelines/">https://b-s-h.org.uk/guidelines/</a>
14	Endocrine Society	<a href="http://www.endocrine.org/education-and-practice-management/clinical-practice-guidelines">http://www.endocrine.org/education-and-practice-management/clinical-practice-guidelines</a>
15	American Association for Respiratory Care (AARC)	<a href="https://www.aarc.org/resources/clinical-resources/clinical-practice-guidelines/">https://www.aarc.org/resources/clinical-resources/clinical-practice-guidelines/</a>
16	American Association of Clinical Endocrinology (AACE)	<a href="https://pro.aace.com/clinical-guidance">https://pro.aace.com/clinical-guidance</a>
17	American Academy of Neurology (AAN)	<a href="https://www.aan.com/practice/guidelines">https://www.aan.com/practice/guidelines</a>
18	European Society of Cardiology (ESC)	<a href="https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines">https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines</a>
19	American Association for the study of liver diseases (AASLD)	<a href="https://www.aasld.org/publications/practice-guidelines">https://www.aasld.org/publications/practice-guidelines</a>
20	New Zealand Resuscitation Council. Guidelines	<a href="https://www.anzcor.org/">https://www.anzcor.org/</a>
21	Australian Resuscitation Council	<a href="https://resus.org.au/the-arc-guidelines/">https://resus.org.au/the-arc-guidelines/</a>
22	The Royal College of Surgeons of England. (Faculty of Dental Surgery).	<a href="https://www.rcseng.ac.uk/dental-faculties/fds/publications-guidelines/clinical-guidelines/">https://www.rcseng.ac.uk/dental-faculties/fds/publications-guidelines/clinical-guidelines/</a>

23	British Association for Sexual Health and HIV (BASHH)	<a href="https://bashh.org/guidelines">https://bashh.org/guidelines</a>
24	<u>American Society of Hematology. ASH Clinical Practice Guidelines</u>	<a href="https://www.hematology.org/education/clinicians/guidelines-and-quality-care/clinical-practice-guidelines">https://www.hematology.org/education/clinicians/guidelines-and-quality-care/clinical-practice-guidelines</a>
25	<u>American Society of Hematology. ASH Other Clinical Practice Guidelines</u>	<a href="https://www.hematology.org/education/clinicians/guidelines-and-quality-care/other-clinical-guidelines">https://www.hematology.org/education/clinicians/guidelines-and-quality-care/other-clinical-guidelines</a>
26	American Heart Association (Guidelines and Statements Search)	<a href="https://professional.heart.org/en/guidelines-and-statements/guidelines-and-statements-search">https://professional.heart.org/en/guidelines-and-statements/guidelines-and-statements-search</a>
27	American Heart Association / Resuscitation Science / CPR & ECC Guidelines	<a href="https://cpr.heart.org/en/resuscitation-science/cpr-and-ecc-guidelines">https://cpr.heart.org/en/resuscitation-science/cpr-and-ecc-guidelines</a>
28	Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021 (CDC) (USA)	<a href="https://www.cdc.gov/std/treatment-guidelines/toc.htm">https://www.cdc.gov/std/treatment-guidelines/toc.htm</a>

Cada uno de estos recursos, tiene una forma propia de búsqueda; además, algunos presentan un ícono o sección de ayuda. En los casos en los que tenga la opción de búsqueda avanzada, esta deberá utilizarse, ya que da la posibilidad de realizarlas de manera más precisa. Este listado es flexible y tendrá que actualizarse con los sitios que se vayan ubicando referente a Guías de Práctica Clínica, en instituciones científicas o académicas reconocidas.

## 9. BÚSQUEDA EN THE COCHRANE LIBRARY (INCLUYE CENTRAL)

De no encontrar Guías de Práctica Clínica publicadas que permitan su adaptación (tropicalización) a México o, en el supuesto, de que estas, no sean suficientes para responder las preguntas de la guía, se procede a buscar revisiones sistemáticas sobre el tema. En primera instancia, se buscan en PubMed (como se ha explicado en el apartado 7, utilizando en el filtro “Article Type” las opciones “Systematic Review” y “Meta-Analysis”). También, se realiza la consulta a través de la herramienta de búsqueda avanzada (advanced search) en la Biblioteca Cochrane <https://www.cochranelibrary.com/>. Dar clic en el ícono **Advanced Search**, en la parte superior derecha. (Figura 24).



**FIGURA 24.** Se selecciona la opción de búsqueda avanzada en Cochrane Library

Entonces, se presenta la pantalla de **Advanced search** y en la pestaña **Search**, ingresar los términos; se selecciona el campo de búsqueda "Title Abstract Keywords". En este caso, combinar con el operador booleano OR e ingresar el segundo término, para luego dar clic en **Run Search**. (Figura 25).

**Advanced Search**

Search Search manager Medical terms (MeSH) PICO search

Save search View saved searches Search help

Did you know you can now select fields from Search manager using the **S** button (next to the search box)?  
 Search manager lets you add unlimited search lines, view results per line and access the MeSH browser using the **MeSH** button.

— Title Abstract Keyword sleep apnea obstructive

— OR Title Abstract Keyword "sleep-apnea syndromes"

(Word variations have been searched)

+ Search limits Send to search manager Run search

Clear all

**FIGURA 25.** Pantalla de búsqueda avanzada en la Biblioteca Cochrane

A continuación, aparecerá la pantalla con los resultados obtenidos (Figura 26).

Cochrane Reviews  
23

Cochrane Protocols  
9

Trials  
6667

Editorials  
0

Special Collections  
0

Clinical Answers  
5

More  
▼

### Filter your results

**Date** ⓘ

**Publication date**

The last 3 months ..... 0

The last 6 months ..... 0

The last 9 months ..... 0

The last year ..... 1

The last 2 years ..... 2

**Custom Range:**

📅 dd/mm/yyyy to 📅 dd/mm/yyyy

Apply Clear

**Status** ⓘ

New search ..... 7

Conclusions changed ..... 4

**Available Translations** ⓘ

Español ..... 22

**23 Cochrane Reviews matching **sleep apnea obstructive in Title Abstract Keyword OR "sleep-apnea syndromes" in Title Abstract Keyword - (Word variations have been searched)****

Cochrane Database of Systematic Reviews  
Issue 7 of 12, July 2022

**Select all (23)**    Export selected citation(s)    Show all previews

Order by Relevancy ▼ Results per page 25 ▼

1  **Oral appliances and functional orthopaedic appliances for **obstructive sleep apnoea** in children**

Fernando R Carvalho, Débora A Lentini-Oliveira, Lucila BF Prado, Gilmar F Prado, Luciane BC Carvalho

Intervention Review 4 October 2016 Free access

Show PICOs ▼ Show preview ▼

2  **Non-invasive positive airway pressure therapy for improving erectile dysfunction in men with **obstructive sleep apnoea****

Frederico T Barbosa, Michele P Silva, Luís Eduardo S Fontes, Daniela V Pachito, Tamara Melnik, Rachel Riera

Intervention Review 23 September 2021

Show PICOs ▼ Show preview ▼

3  **Tonsillectomy or adenotonsillectomy versus non-surgical management for **obstructive sleep-disordered breathing** in children**

Roderick P Venekamp, Benjamin J Hearne, Deepak Chandrasekharan, Helen Blackshaw, Jerome Lim, Anne GM Schilder

**FIGURA 26.** Pantalla de resultados en Cochrane Library

Una vez efectuada la búsqueda, debe ejecutarse el filtro del periodo de consulta a partir de la opción “**Custom range**” que aparece del lado izquierdo (Figura 27 y 28).

The screenshot displays the Cochrane Database search interface. On the left, a sidebar titled "Filter your results" contains several filter categories: Date, Publication date, Status, and Available Translations. The "Date" filter is expanded, showing options like "The last 3 months", "The last 6 months", "The last 9 months", "The last year", and "The last 2 years". The "Custom Range:" section is highlighted with an orange arrow, showing two date input fields (dd/mm/yyyy) and "Apply" and "Clear" buttons. The main content area shows 23 results for the search query "sleep apnea obstructive in Title Abstract Keyword OR 'sleep-apnea syndromes' in Title Abstract Keyword - (Word variations have been searched)". The results are listed in a table-like format with checkboxes, titles, authors, and publication dates. The first three results are:

- Oral appliances and functional orthopaedic appliances for obstructive sleep apnoea in children**  
Fernando R Carvalho, Débora A Lentini-Oliveira, Lucila BF Prado, Gilmar F Prado, Luciane BC Carvalho  
Intervention Review 4 October 2016 Free access  
[Show PICOs](#) [Show preview](#)
- Non-invasive positive airway pressure therapy for improving erectile dysfunction in men with obstructive sleep apnoea**  
Frederico T Barbosa, Michele P Silva, Luís Eduardo S Fontes, Daniela V Pachito, Tamara Melnik, Rachel Riera  
Intervention Review 23 September 2021  
[Show PICOs](#) [Show preview](#)
- Tonsillectomy or adenotonsillectomy versus non-surgical management for obstructive sleep-disordered breathing in children**  
Roderick P Venekamp, Benjamin J Hearne, Deepak Chandrasekharan, Helen Blackshaw, Jerome Lim, Anne GM Schilder

**FIGURA 27.** Se ubica el filtro para delimitar la búsqueda por periodo **Custom range**

The screenshot displays the Cochrane Library search results page. At the top, there are filters for 'Cochrane Reviews' (23), 'Cochrane Protocols' (9), 'Trials' (6667), 'Editorials' (0), 'Special Collections' (0), and 'Clinical Answers' (5). The search results are for the query: 'Cochrane Reviews matching **sleep apnea obstructive in Title Abstract Keyword OR "sleep-apnea in Title Abstract Keyword - (Word variations have been searched)**'. The results are sorted by 'Date of Systematic Reviews' (2022). A calendar filter is open, showing the month of June 2020. The search results list three items:

- 1  **appliance and functional orthopaedic appliances for obstructive sleep apnoea in children**  
Roderick P Venekamp, Débora A Lentini-Oliveira, Lucila BF Prado, Gilmar F Prado, Luciane BC Carvalho  
Intervention Review 4 October 2016 Free access  
[Show PICOs](#) [Show preview](#)
- 2  **Non-invasive positive airway pressure therapy for improving erectile dysfunction in men with obstructive sleep apnoea**  
Frederico T Barbosa, Michele P Silva, Luís Eduardo S Fontes, Daniela V Pachito, Tamara Melnik, Rachel Riera  
Intervention Review 23 September 2021  
[Show PICOs](#) [Show preview](#)
- 3  **Tonsillectomy or adenotonsillectomy versus non-surgical management for obstructive sleep-disordered breathing in children**  
Roderick P Venekamp, Benjamin J Hearne, Deepak Chandrasekharan, Helen Blackshaw, Jerome Lim, Anne GM Schilder

**FIGURA 28.** Se define el periodo de búsqueda en The Cochrane Library

Una vez delimitado el periodo, dar clic en **Apply** y presenta los resultados correspondientes (Figura 29 y 30).

**Período de búsqueda**

**Filter your results**

Date i

**Publication date**

The last 3 months ..... 0

The last 6 months ..... 0

The last 9 months ..... 0

The last year ..... 1

The last 2 years ..... 2

**Custom Range:**

01/01/2011 to 30/06/2020

Apply Clear

**Status** i

New search ..... 7

Conclusions changed ..... 4

**Available Translations** i

Español ..... 22

Cochrane Reviews 23 | Cochrane Protocols 9 | Trials 6667 | Editorials 0 | Special Collections 0 | Clinical Answers 5 | More

**23 Cochrane Reviews matching sleep apnea obstructive in Title Abstract Keyword OR "sleep-apnea syndromes" in Title Abstract Keyword - (Word variations have been searched)**

Cochrane Database of Systematic Reviews  
Issue 7 of 12, July 2022

Select all (23) Export selected citation(s) Show all previews

Order by Relevancy Results per page 25

- Oral appliances and functional orthopaedic appliances for obstructive sleep apnoea in children**  
Fernando R Carvalho, Débora A Lentini-Oliveira, Lucila BF Prado, Gilmar F Prado, Luciane BC Carvalho  
Intervention Review 4 October 2016 Free access  
Show PICOs Show preview
- Non-invasive positive airway pressure therapy for improving erectile dysfunction in men with obstructive sleep apnoea**  
Frederico T Barbosa, Michele P Silva, Luís Eduardo S Fontes, Daniela V Pachito, Tamara Melnik, Rachel Riera  
Intervention Review 23 September 2021  
Show PICOs Show preview
- Tonsillectomy or adenotonsillectomy versus non-surgical management for obstructive sleep-disordered breathing in children**  
Roderick P Venekamp, Benjamin J Hearne, Deepak Chandrasekharan, Helen Blackshaw, Jerome Lim, Anne GM Schilder

**FIGURA 29.** Período de búsqueda delimitado en The Cochrane Library

En la parte superior, se presentan pestañas de resultados por tipo de documentos, (Figura 30). Algunas de éstas son:

Cochrane Reviews /Revisiones Cochrane

Cochrane Protocols /Protocolos Cochrane

**Trials /Ensayos Clínicos**

En la pestaña de resultados de TRIALS (ensayos clínicos), se visualizarán los resultados de **CENTRAL**.

El Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials; CENTRAL); contiene entradas de Ensayos Controlados Aleatorizados (ECA) y Cuasialeatorizados (ECCA); las cuales, se identifican a través del Centralised Search Service [Servicio Centralizado de Búsqueda] de Cochrane, los Registros especializados de los Grupos Cochrane de Revisión y de la búsqueda manual. CENTRAL se publica mensualmente y cada nuevo número se visualiza el último día de cada mes. (<https://www.cochranelibrary.com/es/central/central-creation> ).

**Pestañas de resultados**

Filter your results

Date

Publication date

The last 3 months

The last 6 months

The last 9 months

The last year

The last 2 years

Custom Range:

01/01/2011 to 30/06/2020

Apply Clear

Status

New search ..... 5

Conclusions changed ..... 4

Available Translations

Español 14

Cochrane Reviews 23

Cochrane Protocols 9

Trials 6667

Editorials 0

Special Collections 0

Clinical Answers 5

More

Date: Custom date range ✖

**15 Cochrane Reviews matching "leap apnea obstructive in Title Abstract Keyword OR \"syndromes\" in Title Abstract Keyword - (Word variations have been searched)"**

Cochrane Database of Systematic Reviews  
Issue 7 of 12, July 2022

Select all (15) Export selected citation(s) Show all preview

Order by Relevancy

Results per page 25

Epistemonikos

Health Systems Evidence

Social Systems Evidence

**1**  **Oral appliances and functional orthopaedic appliances for obstructive sleep apnoea in children**  
Fernando R Carvalho, Débora A Lentini-Oliveira, Lucila BF Prado, Gilmar F Prado, Luciane BC Carvalho  
Intervention Review 4 October 2016 Free access  
Show PICOs Show preview

**2**  **Tonsillectomy or adenotonsillectomy versus non-surgical management for obstructive sleep-disordered breathing in children**  
Roderick P Venekamp, Benjamin J Hearne, Deepak Chandrasekharan, Helen Blackshaw, Jerome Lim, Anne GM Schilder  
Intervention Review 14 October 2015 Free access  
Show PICOs Show preview

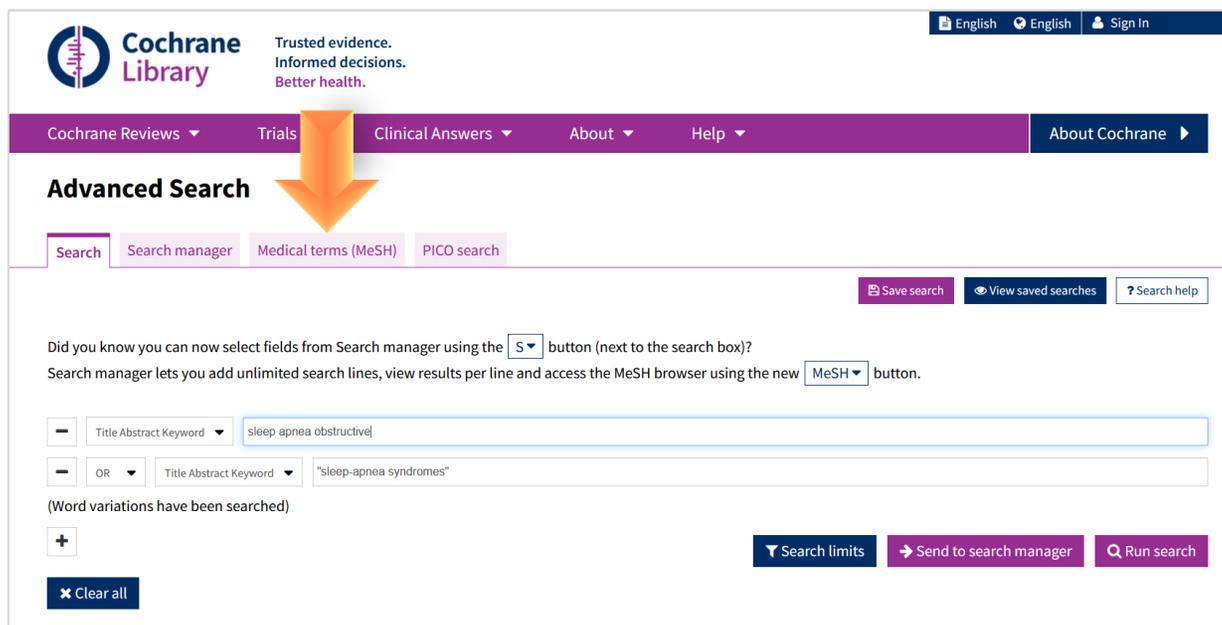
**3**  **Tonsillectomy versus tonsillotomy for obstructive sleep-disordered breathing in children**  
Helen Blackshaw, Laurie R Springford, Lai-Ying Zhang, Betty Wang, Roderick P Venekamp, Anne GM Schilder

**FIGURA 30.** Los resultados de la búsqueda en The Cochrane Library considerando el periodo

El algoritmo de búsqueda a presentarse en la versión final del protocolo, sería el siguiente:

SITIO WEB	ALGORITMO DE BÚSQUEDA	# DE RESULTADOS OBTENIDOS	# DE DOCUMENTOS UTILIZADOS
The Cochrane Library	sleep apnea obstructive in title abstract keyword or "sleep-apnea syndromes" in title abstract keyword - (word variations have been searched) (custom date range: 01/01/2011-30/06/2020)	15	0

Otra opción de consulta de The Cochrane Library es a partir de término MESH. Al estar en la pantalla de **Advanced search**, dar clic sobre **Medical Terms (MESH)** (Figura 31).



**FIGURA 31.** Desde búsqueda avanzada en Cochrane Library seleccionar Medical Terms (MeSh)

Luego, ingresar el término MESH en la caja de búsqueda y dar clic en el ícono **LOOK UP** (Figura 32).

The screenshot displays the Cochrane Library website's search interface. At the top, the Cochrane Library logo is visible with the tagline 'Trusted evidence. Informed decisions. Better health.' The navigation bar includes 'Cochrane Reviews', 'Trials', 'Clinical Answers', 'About', 'Help', and 'About Cochrane'. The 'Advanced Search' section is active, with tabs for 'Search', 'Search manager', 'Medical terms (MeSH)', and 'PICO search'. The 'Medical terms (MeSH)' tab is selected. Below the tabs, there are links for 'View saved searches' and 'Search help'. A text box provides instructions: 'Did you know the MeSH browser features are also available on the Search manager tab by selecting the MeSH button? Search manager lets you add unlimited search lines, view results per line, and select fields using the S button (next to the search box)'. The search area contains a search box with the text 'Sleep Apnea, Obstructive', a dropdown menu with 'MeSH' selected, and a 'Look up' button. An orange arrow points to the search box, and another orange arrow points to the 'Look up' button.

**FIGURA 32.** Se ingresa el término MESH en la opción de búsqueda Medical Terms (MESH) de Cochrane library

Presenta la información del término MESH y, del lado derecho se observa los resultados. Dar clic sobre **VIEW RESULTS** (Figura 33).

### Definition

**Sleep Apnea, Obstructive** - A disorder characterized by recurrent apneas during sleep despite persistent respiratory efforts. It is due to upper airway obstruction. The respiratory pauses may induce HYPERCAPNIA or HYPOXIA. Cardiac arrhythmias and elevation of systemic and pulmonary arterial pressures may occur. Frequent partial arousals occur throughout sleep, resulting in relative SLEEP DEPRIVATION and daytime tiredness. Associated conditions include OBESITY; ACROMEGALY; MYXEDEMA; micrognathia; MYOTONIC DYSTROPHY; adenotonsillar dystrophy; and NEUROMUSCULAR DISEASES. (From Adams et al., Principles of Neurology, 6th ed, p395)

### Thesaurus Matches

**Exact Term Match**

**Sleep Apnea, Obstructive**

Synonyms: Syndrome, Upper Airway Resistance, Sleep Apnea; Upper Airway Resistance Sleep Apnea Syndrome; Sleep Apnea Hypopnea Syndrome; Syndrome, Obstructive Sleep Apnea; Sleep Apnea Syndrome, Obstructive; Apnea, Obstructive Sleep; Sleep Apneas, Obstructive; OSAHS; Apneas, Obstructive Sleep; Obstructive Sleep Apneas; Obstructive Sleep Apnea; Obstructive Sleep Apnea Syndrome; Syndrome, Sleep Apnea, Obstructive

**Phrase Matches**

**Sleep Apnea, Obstructive**

Synonyms: Sleep Apneas, Obstructive; Syndrome, Sleep Apnea, Obstructive

### MeSH Trees

MeSH term - **Sleep Apnea, Obstructive**

Explode all trees  
 Single MeSH term (unexploded)  
 Explode selected trees Select

**Tree number 1** ☰

- Respiratory Tract Diseases [+15]**
- Respiration Disorders [+16]**
- Apnea [+1]**
- Sleep Apnea Syndromes [+2]**
- Sleep Apnea, Central**
- Sleep Apnea, Obstructive [+1]**
- Obesity Hypoventilation Syndrome**

**Tree number 2** ☰

- Nervous System Diseases [+17]**
- Sleep Wake Disorders [+2]**

### Search Results

There are **2270** results for your search on

- MeSH descriptor: Sleep Apnea, Obstructive
- Explode all trees

Add to search manager

Trials	2251
Cochrane Reviews	19

Save search
View results

**FIGURA 33.** Información y resultados de Término Mesh en búsqueda de The Cochrane Library

Una vez que se tienen los resultados, se agrega el filtro del periodo de búsqueda, como se ha descrito anteriormente (Figura 34).

The screenshot displays the Cochrane Library search interface. On the left, a 'Filter your results' sidebar is visible, with the 'Date' filter section expanded to show a 'Custom Range' of 01/01/2011 to 30/06/2020. The main search results area shows 12 results for the MeSH descriptor '[Sleep Apnea, Obstructive] explode all trees'. The top navigation bar includes categories like 'Cochrane Reviews' (19), 'Cochrane Protocols' (0), 'Trials' (2251), 'Editorials' (0), 'Special Collections' (0), and 'Clinical Answers' (0). The search results list includes three entries, each with a checkbox, title, authors, and publication details.

Category	Count
Cochrane Reviews	19
Cochrane Protocols	0
Trials	2251
Editorials	0
Special Collections	0
Clinical Answers	0

**Filter your results**

**Date**

**Publication date**

- The last 3 months
- The last 6 months
- The last 9 months
- The last year
- The last 2 years
- Custom Range:** 01/01/2011 to 30/06/2020

**Status**

- Conclusions changed ..... 4
- New search ..... 4

**Available Translations**

- Español ..... 11

**12 Cochrane Reviews matching MeSH descriptor: [Sleep Apnea, Obstructive] explode all trees**

Cochrane Database of Systematic Reviews  
Issue 7 of 12, July 2022

Select all (12) Export selected citation(s) Show all previews

Order by Relevancy Results per page 25

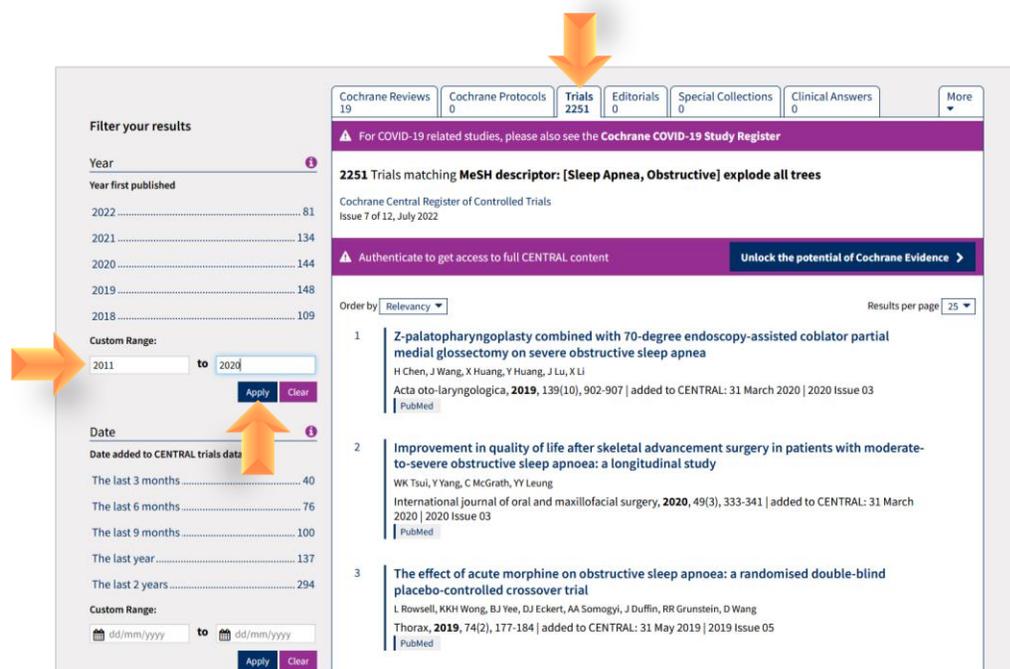
- Tonsillectomy or adenotonsillectomy versus non-surgical management for obstructive sleep-disordered breathing in children**  
Roderick P Venekamp, Benjamin J Hearne, Deepak Chandrasekharan, Helen Blackshaw, Jerome Lim, Anne GM Schilder  
Intervention Review 14 October 2015 Free access  
[Show PICOs](#) [Show preview](#)
- Tonsillectomy versus tonsillotomy for obstructive sleep-disordered breathing in children**  
Helen Blackshaw, Laurie R Springford, Lai-Ying Zhang, Betty Wang, Roderick P Venekamp, Anne GM Schilder  
Intervention Review 29 April 2020 Free access  
[Show PICOs](#) [Show preview](#)
- Educational, supportive and behavioural interventions to improve usage of continuous positive airway pressure machines in adults with obstructive sleep apnoea**  
Kathleen Askland, Lauren Wright, Dariusz R Wozniak, Talia Emmanuel, Jessica Caston, Ian Smith  
Intervention Review 7 April 2020 New search Conclusions changed Free access

**FIGURA 34.** Resultados de la búsqueda en Cochrane Library con el periodo de búsqueda de interés

El algoritmo de búsqueda a presentarse en la versión final del protocolo, quedaría de la siguiente manera:

SITIO WEB	ALGORITMO DE BÚSQUEDA	# DE RESULTADOS OBTENIDOS	# DE DOCUMENTOS UTILIZADOS
The Cochrane Library	MESH DESCRIPTOR: [SLEEP APNEA, OBSTRUCTIVE] EXPLODE ALL TREES (CUSTOM DATE RANGE: 01/01/2011-30/06/2020)	12	0

Tal como se aplicó para refinar la búsqueda por fecha, en la pestaña de resultados de Cochrane Reviews, se filtran los resultados de CENTRAL al dar clic sobre la pestaña de **TRIALS** y, a continuación, aplicar el filtro del periodo (FIGURA 35 y 36)



**FIGURA 35.** Delimitando resultados de CENTRAL, a partir de año de búsqueda “Custom range”

The screenshot displays the Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) search interface. At the top, there are navigation tabs for different content types: Cochrane Reviews (19), Cochrane Protocols (0), Trials (2251), Editorials (0), Special Collections (0), Clinical Answers (0), and a 'More' dropdown. A purple banner at the top right contains a warning icon and the text: 'For COVID-19 related studies, please also see the Cochrane COVID-19 Study Register'. Below this, the search results are shown for the query: 'MeSH descriptor: [Sleep Apnea, Obstructive] explode all trees'. The results are sorted by 'Relevancy' and show 1380 trials. The first three results are listed, each with a 'PubMed' link. On the left side, there is a 'Filter your results' section with a 'Year' filter set to 'Custom year range' (2011 to 2020). Two orange arrows are overlaid on the image: one points to the 'Year' filter dropdown, and the other points to the search results list.

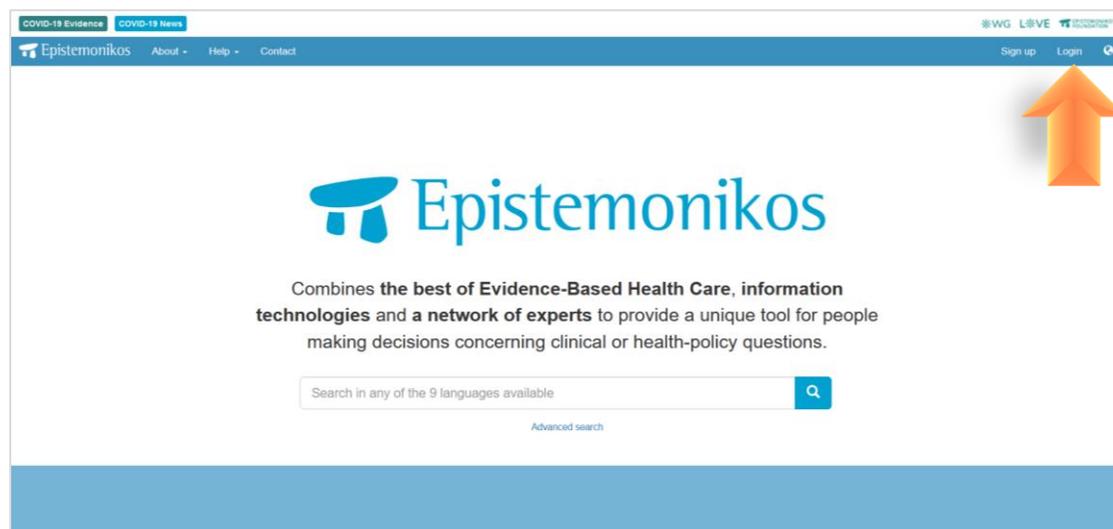
**FIGURA 36.** Resultados de la búsqueda en CENTRAL, ya con el filtro de año de publicación aplicado

## 10. BÚSQUEDA EN EPISTEMÓNIKOS

Otro recurso de información, en donde se puede buscar revisiones sistemáticas es EPISTEMONIKOS. Esta es una base de datos colaborativa y multilingüe de evidencia en salud, mantenida por la fundación Epistemonikos, organización sin fines de lucro con sede en Santiago de Chile.

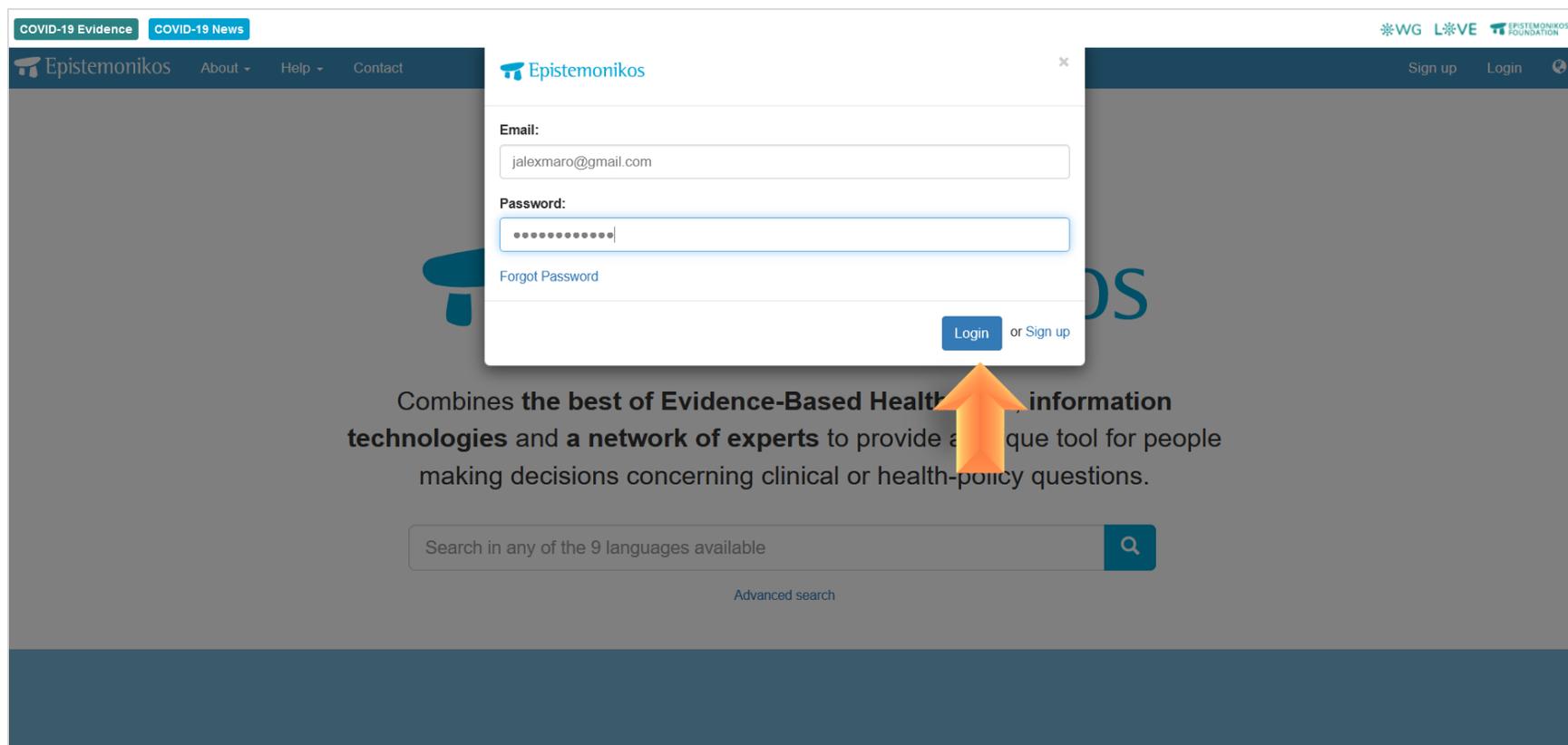
El principal objetivo de Epistemonikos, es recopilar información científica, que pueda ser relevante para la toma de decisiones en materia de salud y brindar un acceso rápido y confiable a la mejor evidencia disponible.

Primero, se debe ingresar al recurso; para ello, es necesario registrarse y, posteriormente, dar clic en **LOGIN** que se encuentra en la parte superior derecha de la pantalla (Figura 37).



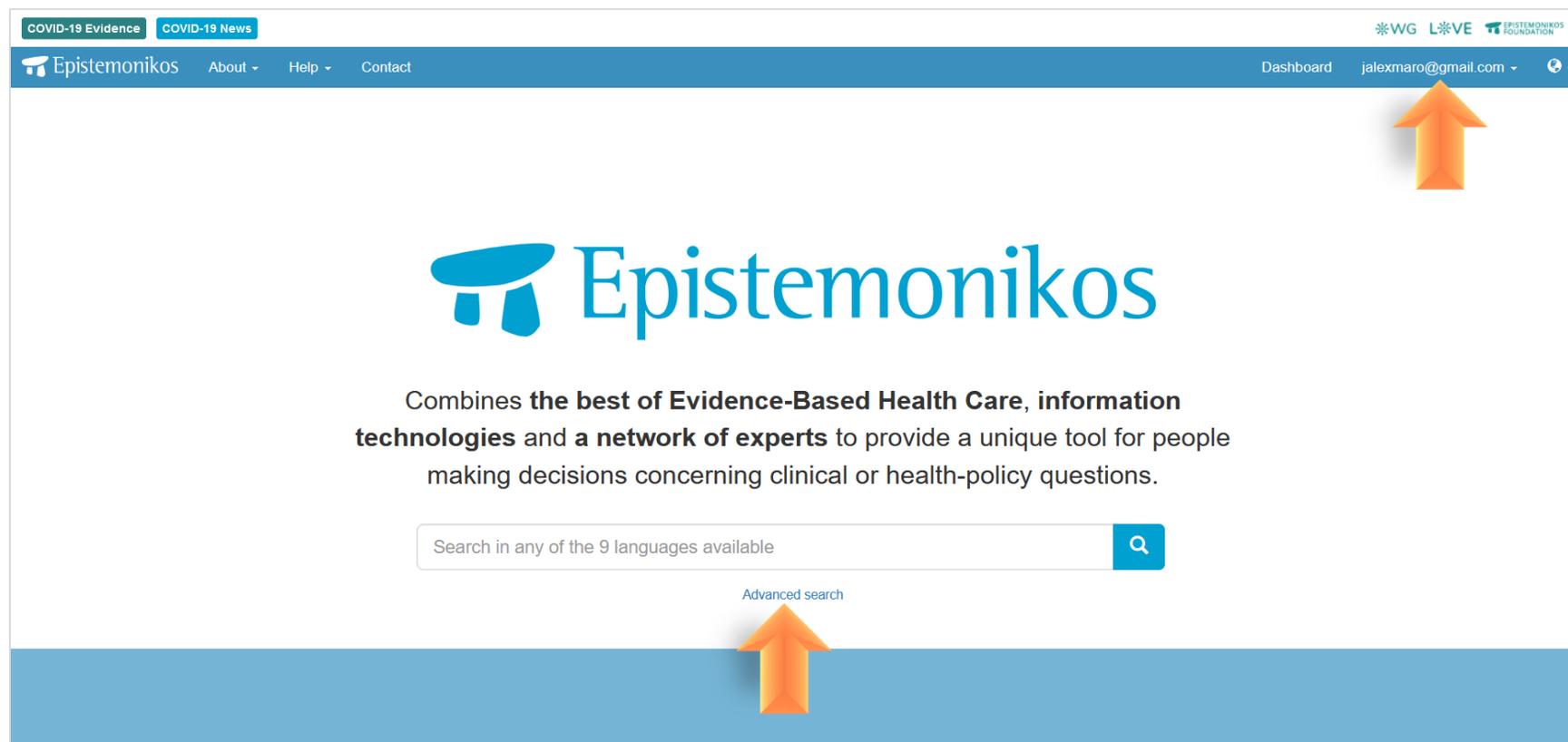
**FIGURA 37.** Ingreso en la página de inicio de EPISTEMONIKOS

Entonces, se presenta un recuadro para escribir el correo electrónico y la contraseña registrada y, finalmente, dar clic en **LOGIN** (Figura 38).



**FIGURA 38.** Ingreso de datos de registro para entrar a EPITEMONIKOS

Al estar dentro del recurso, dar clic en **ADVANCED SEARCH** (Figura 39).



**FIGURA 39.** Selección de la opción de ADVANCED SEARCH en EPISTEMONIKOS

Aparecerá un formato con multicampos, en el que se ingresará cada uno de los términos. Se selecciona el campo de búsqueda (preferentemente TITLE/ABSTRACT), así como, el operador booleano y se hará clic en el ícono **SEARCH** (Figura 40).

**Advanced search**

**Important:** Advanced search only supports **English**

(title:(sleep apnea obstructive) OR abstract:(sleep apnea obstructive)) AND (title:(polysomnography) OR abstract:(polysomnography)) AND (title:(home sleep apnea testing) OR abstract:(home sleep apnea testing))

AND AND

Title/Abstract Title/Abstract Title/Abstract

sleep apnea obstructive polysomnography home sleep apnea testing

Search Save Export History Help

**Search history**

#	Query	Date	Remove
17	(title:(depressive disorder major) OR abstract:(depressive disorder major)) OR (title:(depressive episodes) OR abstract:(depressive episodes)) OR (title:(recurrent depressive disorders) OR abstract:(recurrent depressive disorders))	15-06-2022 10:25:49 -05:00	X

**FIGURA 40.** Ingreso de los términos de búsqueda, definiendo campo de búsqueda y operadores booleanos en EPITEMONIKOS

Posteriormente, se presentan los resultados de la búsqueda y del lado izquierdo, se ubican los filtros que pueden aplicarse (Figura 41).

The screenshot shows the Epistemonikos search interface. At the top, there are navigation links for 'About', 'Help', and 'Contact', along with user information 'jalexmaro@gmail.com'. The search bar contains the query: `(title:(sleep apnea obstructive) OR abstract:(sleep apnea obs)`. Below the search bar, there are two orange arrows pointing to the search bar and the 'Filters' section. The 'Filters' section on the left includes dropdown menus for 'Publication year', 'Added to database', 'Publication type', and 'Pubmed central (PMC)', all currently set to 'All'. The search results section shows two items. The first item is a primary study titled 'Home testing for pediatric obstructive sleep apnea syndrome secondary to adenotonsillar hypertrophy' by Jacob SV, Morielli A, Mograss MA, Ducharme FM, Schloss MD, Brouillette RT, published in Pediatric pulmonology in 1995. The second item is another primary study titled 'Does home sleep testing impair continuous positive airway pressure adherence in patients with obstructive sleep apnea?' by Lettieri CF, Lettieri CJ, Carter K, published in Chest in 2011. On the right side of the first result, there is an 'Abstract' tab selected, showing the following text: 'The objective of this study was to determine the accuracy and practicality of home testing for pediatric obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) secondary to adenotonsillar hypertrophy. Twenty-one children aged 2-12 years and referred for possible OSAS were studied twice, once at home and once in the sleep laboratory. The home test consisted of two parts: 1) a cardiorespiratory recording of saturation (SaO2), pulse rate, pulse waveform, electrocardiogram, and respiratory inductive plethysmography; and 2) an 8-hour videotape recording of the sleeping child. In the laboratory, standard nocturnal polysomnography including electroencephalography was performed. Experiences with another 62 children who underwent home testing alone were also reviewed and are reported. At home, saturation, respiratory, and video data were obtained 96.4 +/- 13.3% (mean +/- SD) 99.4 +/- 1.6%, and 90.0 +/- 78% of the time, respectively. The sleep efficiency was greater at home than in the laboratory, 91.1 +/- 3.9% vs. 86.1 +/- 7.2%, with a mean difference of 5.0% (P < 0.01). The median environmentally induced movement/arousal index was lower in the home than in the laboratory, 0.0 (inter-quartile range, 0.0-0.3 vs. 2.4/hr (inter-quartile range 1.2-4.2), with a median difference of 2.4/h (P < 0.001). Study duration, apnea/hypopnea index, desaturation index, respiratory and spontaneous movement/arousal indices, and oxygen saturation during sleep were similar for home and laboratory studies. Although neither sleep state nor PCO2 (transcutaneous or end-tidal) was measured in the home, this information would have modified patient management in, at most, one case. In the second group of 62 children, exclusively studied at home, all studies were successfully recorded despite a

**FIGURA 41.** Resultados de búsqueda y opciones de filtros para aplicar a los mismos

El primer filtro para aplicar es el que corresponde al año de publicación, se requiere seleccionar la opción **CUSTOM YEAR RANGE** (Figura 42).

The screenshot displays the Epistemonikos website interface. At the top, there are navigation tabs for 'COVID-19 Evidence' and 'COVID-19 News', and logos for 'WG', 'L\*VE', and 'EPISTEMONIKOS FOUNDATION'. The main header includes the site name 'Epistemonikos' and navigation links for 'About', 'Help', and 'Contact'. A search bar contains the query '(title:(sleep apnea obstructive) OR abstract:(sleep apnea obs' and a 'Show search editor' link. Below the search bar, the 'Advanced search' section shows 'Showing items 1 - 10' and 'Total: 27' with an 'Export results' button. The 'Filters' section on the left has a 'Publication year' dropdown menu with options: 'All', 'Last year', 'Last 5 years', 'Last 10 years', and 'Custom year range'. An orange arrow points to the 'Custom year range' option. The search results list two primary studies:

- Primary study**  
**Home testing for pediatric obstructive sleep apnea syndrome secondary to adenotonsillar hypertrophy.**  
Authors » Jacob SV , Morielli A , Mograss MA , Ducharme FM , Schloss MD , Brouillette RT  
Journal » Pediatric pulmonology  
Year » 1995  
Links » Pubmed  
This article is included in 3 Systematic reviews
- Primary study**  
**Does home sleep testing impair continuous positive airway pressure adherence in patients with obstructive sleep apnea?**  
Authors » Lettieri CF , Lettieri CJ , Carter K  
Journal » Chest  
Year » 2011

On the right side of the results, there are tabs for 'Abstract', 'About this article', and 'Related evidence'. The 'Abstract' tab is active, showing the following text:

The objective of this study was to determine the accuracy and practicality of home testing for pediatric obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) secondary to adenotonsillar hypertrophy. Twenty-one children aged 2-12 years and referred for possible OSAS were studied twice, once at home and once in the sleep laboratory. The home test consisted of two parts: 1) a cardiorespiratory recording of saturation (SaO<sub>2</sub>), pulse rate, pulse waveform, electrocardiogram, and respiratory inductive plethysmography; and 2) an 8-hour videotape recording of the sleeping child. In the laboratory, standard nocturnal polysomnography including electroencephalography was performed. Experiences with another 62 children who underwent home testing alone were also reviewed and are reported. At home, saturation, respiratory, and video data were obtained 96.4 +/- 13.3% (mean +/- SD) 99.4 +/- 1.6%, and 90.0 +/- 78% of the time, respectively. The sleep efficiency was greater at home than in the laboratory, 91.1 +/- 3.9% vs. 86.1 +/- 7.2%, with a mean difference of 5.0% (P < 0.01). The median environmentally induced movement/arousal index was lower in the home than in the laboratory, 0.0 (inter-quartile range, 0.0-0.3 vs. 2.4/hr (inter-quartile range 1.2-4.2), with a median difference of 2.4/h (P < 0.001). Study duration, apnea/hypopnea index, desaturation index, respiratory and spontaneous movement/arousal indices, and oxygen saturation during sleep were similar for home and laboratory studies. Although neither sleep state nor PCO<sub>2</sub> (transcutaneous or end-tidal) was measured in the home, this information would have modified patient management in, at most, one case. In the second group of 62 children, exclusively studied at home, all studies were successfully recorded despite a

**FIGURA 42.** Selección de la opción CUSTOM YEAR RANGE de año de publicación en EPISTEMONIKOS

Ahora, se procede a registrar el año de inicio y conclusión del periodo de búsqueda y automáticamente se ejecuta el filtro (Figura 43)

The screenshot shows the Epistemonikos search interface. At the top, there are tabs for 'COVID-19 Evidence' and 'COVID-19 News'. The search bar contains the query '(title:(sleep apnea obstructive) OR abstract:(sleep apnea obs)'. Below the search bar, there are filters for 'Publication year' (set to 'Custom year range'), 'Added to database' (set to 'All'), 'Publication type' (set to 'All'), and 'Pubmed central (PMC)' (set to 'All'). The search results are displayed in a list format, showing two items: a 'Primary study' titled 'Does home sleep testing impair continuous positive airway pressure adherence in patients with obstructive sleep apnea?' and a 'Systematic review' titled 'Methodological strategies in using home sleep apnea testing in research and practice.' The search results are filtered by publication year from 2011 to 2020. Two orange arrows highlight the search bar and the 'From: 2011 To: 2020' filter.

**FIGURA 43.** Ingreso de años del periodo de búsqueda y ejecución de dicho filtro en EPISTEMONIKOS

Enseguida, en el filtro **PUBLICATION TYPE** seleccionar la opción **SYSTEMATIC REVIEW** (Figura 44).

The screenshot shows the Epistemonikos search interface. At the top, there are tabs for 'COVID-19 Evidence' and 'COVID-19 News'. The search bar contains the query '(title:(sleep apnea obstructive) OR abstract:(sleep apnea obs)'. Below the search bar, the 'Filters' section is visible. Under 'Publication type', a dropdown menu is open, and 'Systematic Review' is selected, highlighted with a blue bar and an orange arrow pointing to it. The search results show two items: a Primary study titled 'Does home sleep testing impair continuous positive airway pressure adherence in patients with obstructive sleep apnea?' and a Systematic review titled 'Methodological strategies in using home sleep apnea testing in research and practice.' The 'Systematic review' filter is also highlighted with a blue bar and a lightning bolt icon.

**FIGURA 44.** Selección de SYSTEMATIC REVIEW del filtro PUBLICATION TYPE en EPISTEMONIKOS

A continuación, se presentan los resultados con el filtro aplicado (Figura 45).

The screenshot shows the Epistemonikos search interface. At the top, there are tabs for 'COVID-19 Evidence' and 'COVID-19 News'. The search bar contains the query: `(title:(sleep apnea ob...)) OR abstract:(sleep apnea obs...)`. Below the search bar, there are navigation links: 'About', 'Help', 'Contact', 'Dashboard', and a user profile 'jalexmaro@gmail.com'. The main content area is titled 'Advanced search' and shows 'Showing items 1 - 4 Total: 4'. On the left, there are several filter categories: 'Publication year' (Custom year range, 2011-2020), 'Added to database' (All), 'Publication type' (Systematic Review), 'Cochrane review' (All), 'Pubmed central (PMC)' (All), 'Systematic Review Question' (All), and 'Type of meta-analysis' (All). Two search results are displayed. The first result is a systematic review titled 'Methodological strategies in using home sleep apnea testing in research and practice.' by Miller JN, Schulz P, Pozehl B, Fiedler D, Fial A, Berger AM, published in Sleep & breathing = Schlaf & Atmung in 2018. The second result is a systematic review titled 'Diagnostic accuracy of level IV portable sleep monitors versus polysomnography for obstructive sleep apnea: a systematic review and meta-analysis.' by Abrahamyan L, Sahakyan Y, Chung S, Pechlivanoglou P, Bielecki J, Carcone SM, Rac VE, Fitzpatrick M, Krahn M, published in Sleep & breathing = Schlaf & Atmung. The right side of the page shows the abstract for the first article, including sections for PURPOSE, METHODS, and RESULTS.

**FIGURA 45.** Resultados de la búsqueda una vez aplicado los filtros de periodo de búsqueda y tipo de documentos en

EPISTEMONIKOS

Una vez que se han aplicado los filtros en EPISTEMONIKOS, dar clic a **SHOW SEARCH EDITOR**, que se encuentra, en la parte superior de la pantalla, para acceder al algoritmo de búsqueda (Figura 46).

The screenshot displays the Epistemionikos search interface. At the top, there are tabs for 'COVID-19 Evidence' and 'COVID-19 News'. The main navigation bar includes 'About', 'Help', and 'Contact' on the left, and 'Dashboard', 'jalexmaro@gmail.com', and a user icon on the right. The search bar contains the query '(title:(sleep apnea obstructive) OR abstract:(sleep apnea obs))' and a 'Show search editor' button, which is highlighted by an orange arrow. Below the search bar, there are 'Filters' on the left, including 'Publication year', 'Added to database', 'Publication type', 'Cochrane review', 'Pubmed central (PMC)', 'Systematic Review Question', and 'Type of meta-analysis'. The search results are displayed in a list, with the first result being a 'Systematic review' titled 'Methodological strategies in using home sleep apnea testing in research and practice.' by Miller JN, Schulz P, Pozehl B, Fiedler D, Fial A, and Berger AM. The second result is another 'Systematic review' titled 'Diagnostic accuracy of level IV portable sleep monitors versus polysomnography for obstructive sleep apnea: a systematic review and meta-analysis.' by Abrahamyan L, Sahakyan Y, Chung S, Pechlivanoglou P, Bielecki J, Carcone SM, Rac VE, Fitzpatrick M, and Krahn M. The right side of the interface shows the 'Abstract' tab selected, with sections for 'PURPOSE:', 'METHODS:', and 'RESULTS:'.

**FIGURA 46.** Selección de **SHOW SEARCH EDITOR** para acceder al algoritmo de búsqueda en EPISTEMONIKOS

Ahora, se tendrá acceso al algoritmo de búsqueda de EPISTEMONIKOS (Figura 47).

The screenshot displays the Epistemikos search interface. At the top, there are navigation tabs for 'COVID-19 Evidence' and 'COVID-19 News', and a header with the Epistemikos logo and navigation links. The main search area is titled 'Advanced search' and shows a search bar with the query: `(title:(sleep apnea obstructive) OR abstract:(sleep apnea obsi`. Below this, a larger text box contains the full search algorithm: `(title:(sleep apnea obstructive) OR abstract:(sleep apnea obstructive)) AND (title:(polysomnography) OR abstract:(polysomnography)) AND (title:(home sleep apnea testing) OR abstract:(home sleep apnea testing))`. The interface also features a table of search terms with dropdown menus for 'Title/Abstract' and 'AND' operators, and buttons for 'Search', 'Save', 'Export', 'History', and 'Help'. On the right side, there is a dark blue box with the text 'Algoritmo de búsqueda'. Below the search area, there are 'Filters' for 'Publication year' and 'Added to database'. The search results section shows 'Showing items 1 - 4 Total: 4' and 'Export results'. The first result is a 'Systematic review' titled 'Methodological strategies in using home sleep apnea testing in research and practice.' with authors Miller JN, Schulz P, Pozehl B, Fiedler D, Fial A, and Berger AM, published in 'Sleep & breathing = Schlaf & Atmung' in 2018. The 'PURPOSE:' section states: 'Home sleep apnea testing (HSAT) has increased due to improvements in technology, accessibility, and changes in third party reimbursement requirements. Research studies using HSAT have not consistently reported procedures and methodological challenges. This paper had two objectives: (1)'. Navigation links for 'Abstract', 'About this article', and 'Related evidence' are also visible.

**FIGURA 47.** Obtención del algoritmo de búsqueda de EPISTEMONIKOS

El algoritmo de búsqueda a presentarse en la versión final del protocolo de búsqueda, quedaría de la siguiente manera:

SITIO WEB	ALGORITMO DE BÚSQUEDA	# DE RESULTADOS OBTENIDOS	# DE DOCUMENTOS UTILIZADOS
EPISTEMONIKOS	(TITLE:(SLEEP APNEA OBSTRUCTIVE) OR ABSTRACT:(SLEEP APNEA OBSTRUCTIVE)) AND (TITLE:(POLYSOMNOGRAPHY) OR ABSTRACT:(POLYSOMNOGRAPHY)) AND (TITLE:(HOME SLEEP APNEA TESTING) OR ABSTRACT:(HOME SLEEP APNEA TESTING)). CUSTOM YEAR RANGE: 2011-2020. PUBLICATION TYPE: SYSTEMATIC REVIEWS	4	2 (1 de éstos ya se había recuperado como resultado en búsquedas anteriores)

## 11. BÚSQUEDA DE OTRO TIPO DE DOCUMENTOS DESPUÉS DE GPC Y REVISIONES SISTEMÁTICAS

Como se ha mencionado anteriormente, la búsqueda de información debe hacerse en primer lugar de GPC publicadas, lo que permitirá adoptar y adaptar esas guías al contexto de nuestro país. En caso de no obtenerse resultados, que sean escasos o que la información obtenida no sea suficiente para responder las preguntas de la guía; entonces, se procede a buscar otro tipo de documentos, a partir del peso de la evidencia científica, que presentan; en primera instancia, se buscan revisiones sistemáticas con o sin metaanálisis. El tipo de documento a buscar, también se relaciona con la(s) pregunta(s) que se buscan contestar y que no han tenido respuesta a partir de las GPC y revisiones sistemáticas obtenidas hasta el momento.

La recuperación de revisiones sistemáticas de calidad, dan una idea certera, del conocimiento actual y el valor de una intervención. Además, la bibliografía de las mismas, permiten una identificación fácil y rápida de estudios primarios que pueden ser de gran utilidad.

La búsqueda de estudios primarios individuales, debe reservarse para dar respuesta a las preguntas de las que no se obtiene respuesta a partir de las GPC publicadas sobre el tema y que no cuentan con revisiones sistemáticas o están desactualizadas, buscando con ello suplir dicha deficiencia.

A continuación, se presenta un cuadro en relación a qué tipo de estudio responde de mejor manera, en función del tipo de pregunta a dar respuesta, retomado del manual metodológico de GUIASALUD.

### Clasificación de preguntas y diseños de estudio más apropiadas para responderlas

Tipo de pregunta	Tipo de diseño de estudio
Eficacia de una intervención	Ensayo clínico aleatorizado (ECA)
Exactitud de las pruebas diagnósticas	ECA Estudios de concordancia Cohortes
Etiología	Cohortes, casos y controles
Pronóstico	Cohortes prospectivas Reglas de predicción clínica (RPC)
Seguridad*	Ensayo clínico aleatorizado, Cohortes, casos y controles; series de casos

Valores y preferencias	Investigación cualitativa
Costes/Eficiencia de una intervención	Evaluaciones económicas (coste-efectividad, coste-utilidad) y estudios de minimización de costes

\* Efectos adversos de intervenciones: fármacos, cirugía, pruebas diagnósticas, etc. Nota: Puede ser necesario, utilizar revisiones sistemáticas, como fuente de los estudios. Fuente: elaboración propia.

Cabe señalar que la búsqueda, tendrá que irse desarrollando a partir de la cantidad de información pertinente que vayamos obteniendo para la integración o actualización de la guía; es decir, puede haber casos, en los que tal vez sea necesario realizar la búsqueda de estudios primarios o individuales de muy bajo nivel de evidencia, como revisiones (reviews); pero también, puede darse el caso, de que solo con hacer la búsqueda de GPC y revisiones sistemáticas, con o sin metaanálisis, sea más que suficiente. Debe recordarse que mientras tengamos que bajarnos más en la búsqueda por tipo de documentos, el peso de la evidencia clínica que se obtendrá será menor.

## 12. BÚSQUEDA EN LILACS

Es fundamental, realizar una búsqueda de información sobre el tema de la GPC en LILACS (Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud) la más reconocida base de datos de América Latina y el Caribe, que reúne por arriba de 880 mil registros de artículos de revistas con peer review, tesis y disertaciones, documentos gubernamentales, anales de congresos y libros, publicados a partir de 1982.

LILACS incluye revisiones sistemáticas, ensayos clínicos controlados aleatorios, síntesis de evidencias, estudios de evaluación de tecnologías sanitarias, estudios de evaluación económica, Guías de Práctica Clínica, informes técnicos, informes de casos y otros. Se mantiene y actualiza, por una red de más de 600 instituciones educacionales, gubernamentales y de investigación en salud, coordinada por BIREME/OPS/OMS. Se puede acceder a este recurso en el link <https://lilacs.bvsalud.org/es/>. Se ingresará el término en la caja de búsqueda que presenta la página de inicio y, después, se da clic en la lupa que muestra el mismo (Figura 48).



FIGURA 48. Página de inicio de LILACS

Enseguida dar clic en el icono de **BÚSQUEDA AVANZADA**, que se presenta en la parte superior derecha de la pantalla (Figura 49).

The screenshot displays the 'Portal Regional de la BVS' search interface. At the top, there are navigation links for 'Contenido principal', 'Búsqueda', and 'Pie de página'. The search bar contains the text 'sleep apnea obstructive'. An orange arrow points to the 'Búsqueda Avanzada' button. The search results are displayed in a list format, with the first result being a Portuguese article about 'George Gauge' recording devices for obstructive sleep apnea. The interface includes navigation links, filters, and options to view more details or export results.

**FIGURA 49.** Selección de la opción de búsqueda avanzada en LILACS

Presenta un formato de multicampos, en el que se ingresa cada uno de los términos y se selecciona el campo de búsqueda, en este caso, **título, resumen, asunto** y a continuación, dar clic en el ícono **BUSCAR** (Figura 50)

The screenshot displays the 'Portal Regional de la BVS' search interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Contenido principal', 'Búsqueda', and 'Pie de página'. The main header includes the BVS logo and the text 'Portal Regional de la BVS - Información y Conocimiento para la Salud'. A search bar is present with a dropdown menu currently showing 'Título, resumen, asunto'. Below this, the 'Búsqueda Avanzada' section contains a form with two search terms: 'sleep apnea obstructive' and 'latin america'. The dropdown menu for the second term is also set to 'Título, resumen, a'. A blue 'Buscar' button is located at the bottom right of the form area. Orange arrows point to the dropdown menu and the 'Buscar' button.

**FIGURA 50.** Se despliega el formato de multicampos y se selecciona campo de búsqueda en LILACS

A continuación, arroja los resultados de la búsqueda, del lado izquierdo se muestran los filtros o límites que se pueden aplicar a la misma (Figura 51).

OPCIONES DE FILTRO

**Más filtros**

Filtrar

Texto completo (21)

**Base de datos**

MEDLINE (15)

LILACS (7)

**Asunto principal**

Apnea Obstructiva del Sueño (11)

Síndromes de la Apnea del Sueño (5)

Arritmias Cardíacas (2)

Cardiomiopatía Chagásica (2)

Encuestas y Cuestionarios (2)

Remodelación Ventricular (2)

Apnea (1)

Fases del Sueño (1)

Ronquido (1)

Tráquea (1)

Mostrar más...

**Tipo de estudio**

Estudio de prevalencia (6)

Estudio de tamizaje (4)

Guía de práctica clínica (3)

Informe de casos (1)

Ensayo clínico controlado (1)

Evaluación económica en salud (1)

1. **Frequency of use and preferences for information and communication technologies in patients with sleep apnea: A multicenter, multinational, observational cross-sectional survey study.**  
Jaritos, Veronica B; Vanegas, Emanuel; Facundo Nogueira, Juan; Leiva Agüero, Sebastian; Giovini, Vanina; Rey de Castro, Jorge; Rodríguez Reyes, Yadira; Luis Carrillo Alduenda, José; Torres Gittaim, Pammela; Romero, Zaira; Terán Pérez, Guadalupe; Angélica Bazurto, María; Sarfraz, Azza; Sarfraz, Zouina; José Farfán Bajiña, María; Mautong, Hans; Felix, Miguel; Cherrez-Ojeda, Ivan.  
*Int J Med Inform* ; 162: 104760, 2022 06.  
 Artículo en Inglés | MEDLINE | ID: mdl-35421837

2. **Risk of obstructive sleep apnea and traffic accidents among male bus drivers in Ecuador: Is there a significant relationship?**  
Felix, Miguel; Intriago Alvarez, María Belén; Vanegas, Emanuel; Farfán Bajiña, María José; Sarfraz, Zouina; Sarfraz, Azza; Michel, Jack; Cherrez-Ojeda, Ivan.  
*Ann Med Surg (Lond)* ; 74: 103296, 2022 Feb.  
 Artículo en Inglés | MEDLINE | ID: mdl-35145670

3. **Prevalence of stroke in Argentina: A door-to-door population-based study (EstEPA).**  
Ameriso, S F; Gomez-Schneider, M M; Hawkes, M A; Pujol-Lereis, V A; Dossi, D E; Alet, M J; Rodríguez-Lucci, F; Povedano, G P; Gonzalez, C D; Melcon, M O.  
*Int J Stroke* ; 16(3): 280-287, 2021 04.  
 Artículo en Inglés | MEDLINE | ID: mdl-32536329

4. **Adherence with positive airway pressure therapy for obstructive sleep apnea in developing vs. developed countries: a big data study.**  
Drager, Luciano F; Malhotra, Atul; Yan, Yang; Pépin, Jean-Louis; Armitstead, Jeff P; Woehrle, Holger; Nunez, Carlos M; Cistulli, Peter A; Benjafield, Adam V.  
*J Clin Sleep Med* ; 17(4): 703-709, 2021 04 01.  
 Artículo en Inglés | MEDLINE | ID: mdl-33206044

5. **Accessibility and adherence to positive airway pressure...**

Ver mas detalles

**ENVIAR RESULTADO:**

**SELECCIÓN DE REFERENCIAS**

Listar seleccionados (0)

**DETALLE DE LA BÚSQUEDA**

(sleep apnea obstructive) AND (latin america)

**FIGURA 51.** Resultados generales en LILACS y las opciones de filtros a considerar del lado izquierdo

Este recurso, puede filtrar los resultados por los siguientes criterios: texto completo, colección, base de datos, asunto principal, tipo de estudio, límite (refiere a humanos, grupo etario, género), país/región como asunto, idioma, revista, asunto de revista, año, tipo de documento, país de afiliación. Éstos se encuentran del lado derecho de la pantalla.

Se procede a seleccionar los filtros de interés a aplicar; en este caso, Base de datos LILACS, idioma inglés/español, intervalo de año de publicación 2011 a 2020. Finalmente, dar clic al ícono **FILTRAR**, que aparece en la parte superior de la pantalla (Figura 52).

The screenshot shows a search interface with the following elements:

- Más filtros:** A button labeled 'Filtrar'.
- Textos completos:** A checkbox for 'Texto completo (21)'.
- Base de datos:** A dropdown menu with 'MEDLINE (15)' and 'LILACS (7)' selected.
- Asunto principal:** A list of medical topics such as 'Apnea Obstructiva del Sueño (11)', 'Síndromes de la Apnea del Sueño (5)', 'Arritmias Cardíacas (2)', etc.
- Tipo de estudio:** A list of study types such as 'Estudio de prevalencia (6)', 'Estudio de tamizaje (4)', 'Guía de práctica clínica (3)', etc.
- Search Results:** Four articles are displayed:
  - Frequency of use and preferences for information and communication technologies in patients with sleep apnea: A multicenter, multinational, observational cross-sectional survey study.
  - Risk of obstructive sleep apnea and traffic accidents among male bus drivers in Ecuador: Is there a significant relationship?
  - Prevalence of stroke in Argentina: A door-to-door population-based study (EstEPA).
  - Adherence with positive airway pressure therapy for obstructive sleep apnea in developing vs. developed countries: a big data study.
- Actions:** A sidebar on the right contains options like 'Email', 'Exportar', 'Imprimir', 'RSS', 'XML', and 'SELECCIÓN DE REFERENCIAS'.

**FIGURA 52.** Se seleccionan los filtros de interés y a continuación, dar clic en FILTRAR de LILACS

A continuación, se presentan los resultados de la búsqueda, ya aplicados los filtros seleccionados (Figura 53), en este caso 7. En la parte superior izquierda, aparecen los filtros aplicados (excepto el periodo de búsqueda) y en la inferior derecha, en el recuadro **DETALLE DE LA BÚSQUEDA**, se presenta el algoritmo de búsqueda (incluido el periodo).

The screenshot displays the LILACS search results page for the query "(sleep apnea obstructive) AND (latin america) (7)". The interface includes a sidebar with filters, a main results area, and a search algorithm box.

**Filtros aplicados:**

- Base de datos
  - LILACS (remover)
- Idioma
  - Inglés (remover)
  - Español (remover)

**Base de datos:** LILACS (7)

**Asunto principal:**

- Síndromes de la Apnea del Sueño (3)
- Apnea Obstruktiva del Sueño (3)
- Apnea (1)
- Arritmias Cardíacas (1)
- Tráquea (1)
- Cardiomiopatía Chagásica (1)
- Encuestas y Cuestionarios (1)

**Resultados:**

- Performance of the STOP-Bang in the Detection of OSA, a Brazilian study  
 Rodrigues Filho, Júlio Cezar; Neves, Denise Duprat; Araujo-Melo, Maria Helena de.  
*Rev. Assoc. Med. Bras. (1992)*; 65(7): 995-1000, July 2019. tab  
 Artículo en Inglés | LILACS | ID: biblio-1013018
- Obstructive Sleep Apnea is Common and Associated with Heart Remodeling in Patients with Chagas Disease / Apneia Obstruktiva do Sono é Comum e está Associada à Remodelação Cardíaca em Pacientes com Doença de Chagas  
 Medeiros, Carolina de Araújo; Secundo, Isaac Vieira; Silveira, Carlos Antônio da Mota; Castilho, José Maria del; Albuquerque, Afonso Luiz Tavares de; Martins, Sílvia Marinho; Oliveira Júnior, Wilson de; Lorenzi-Filho, Geraldo; Drager, Luciano E; Pedrosa, Rodrigo Pinto.  
*Arq. bras. cardiol.*; 111(3): 364-372, Sept. 2018. tab, graf  
 Artículo en Inglés | LILACS | ID: biblio-973751
- Costos e impacto económico del síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño (SAHOS) para la salud pública / Cost and economic impact of obstructive sleep apnea-hypopnea syndrome (OSAHS) on public health  
 Ingram, David; Lee-Chiong, Teófilo; Londoño, Darío.  
*Rev. Fac. Med. (Bogotá)*; 65(supl.1): 141-147, dic. 2017. tab  
 Artículo en Español | LILACS-Express | LILACS | ID: biblio-896812

**DETALLE DE LA BÚSQUEDA:**

```
(sleep apnea obstructive) AND (latin america) AND (db:(LILACS) AND la:(en OR "es")) AND (year_cluster:[2011 TO 2020])
```

**Algoritmo de búsqueda**

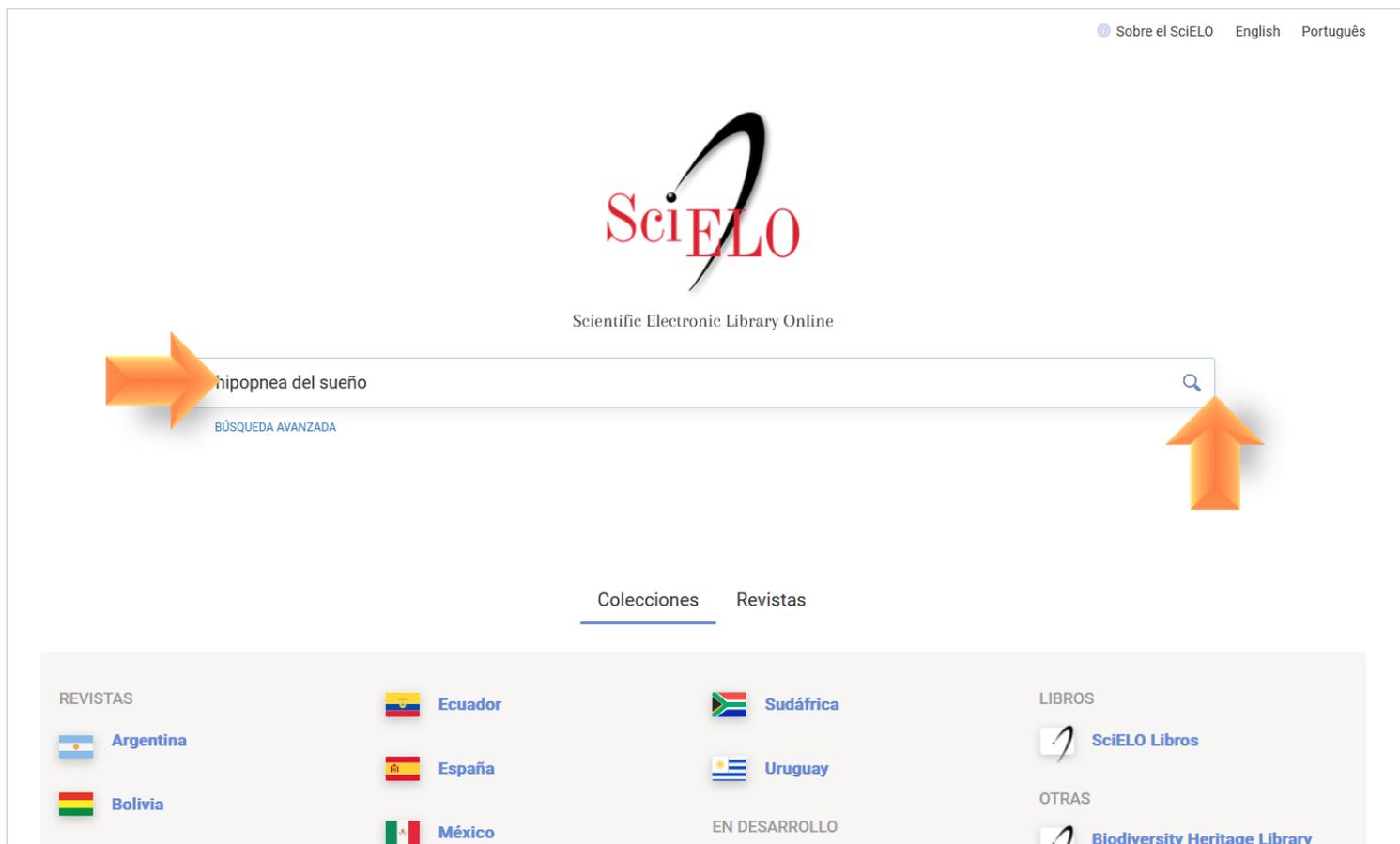
**FIGURA 53.** Resultados filtrados con los criterios seleccionados y el algoritmo de búsqueda en LILACS

El algoritmo de búsqueda a presentarse en la versión final del protocolo de búsqueda quedaría de la siguiente manera:

SITIOS WEB	ALGORITMO DE BÚSQUEDA	# DE RESULTADOS OBTENIDOS	# DE DOCUMENTOS UTILIZADOS
LILACS	sleep apnea obstructive latin america AND ( db:("LILACS") AND la:("es" OR "en")) AND (year_cluster:[2011 TO 2020])	7	1

## 13. BÚSQUEDA EN SCIELO

SciELO (Scientific Electronic Library Online) es un modelo cooperativo descentralizado para publicar revistas científicas en Internet. Su objetivo principal es aumentar la difusión y visibilidad de la ciencia generada en América Latina, el Caribe, España y Portugal. Agrupa colecciones nacionales y temáticas de publicaciones de investigación, que cumplen ciertos criterios de calidad. Su filosofía, es facilitar el acceso universal y gratuito a documentos de divulgación en el ámbito latinoamericano y, con ello, aumentar su visibilidad. En la página de inicio de SciELO (<https://scielo.org/es/>), se ingresa el término en el cajón de búsqueda y, a continuación, dar clic sobre el ícono en forma de lupa (Figura 54).



**FIGURA 54.** Ingreso del término de búsqueda en página de inicio SciELO

Entonces, se presentan los resultados; mismos, que se pueden filtrar, con las opciones del lado izquierdo de la pantalla (Figura 55). Los filtros de SciELO son: colección, revista, idioma, año de publicación, SciELO áreas temáticas, WoS Áreas Temáticas, WoS índice de citas, citables y no citables, Tipo de literatura.

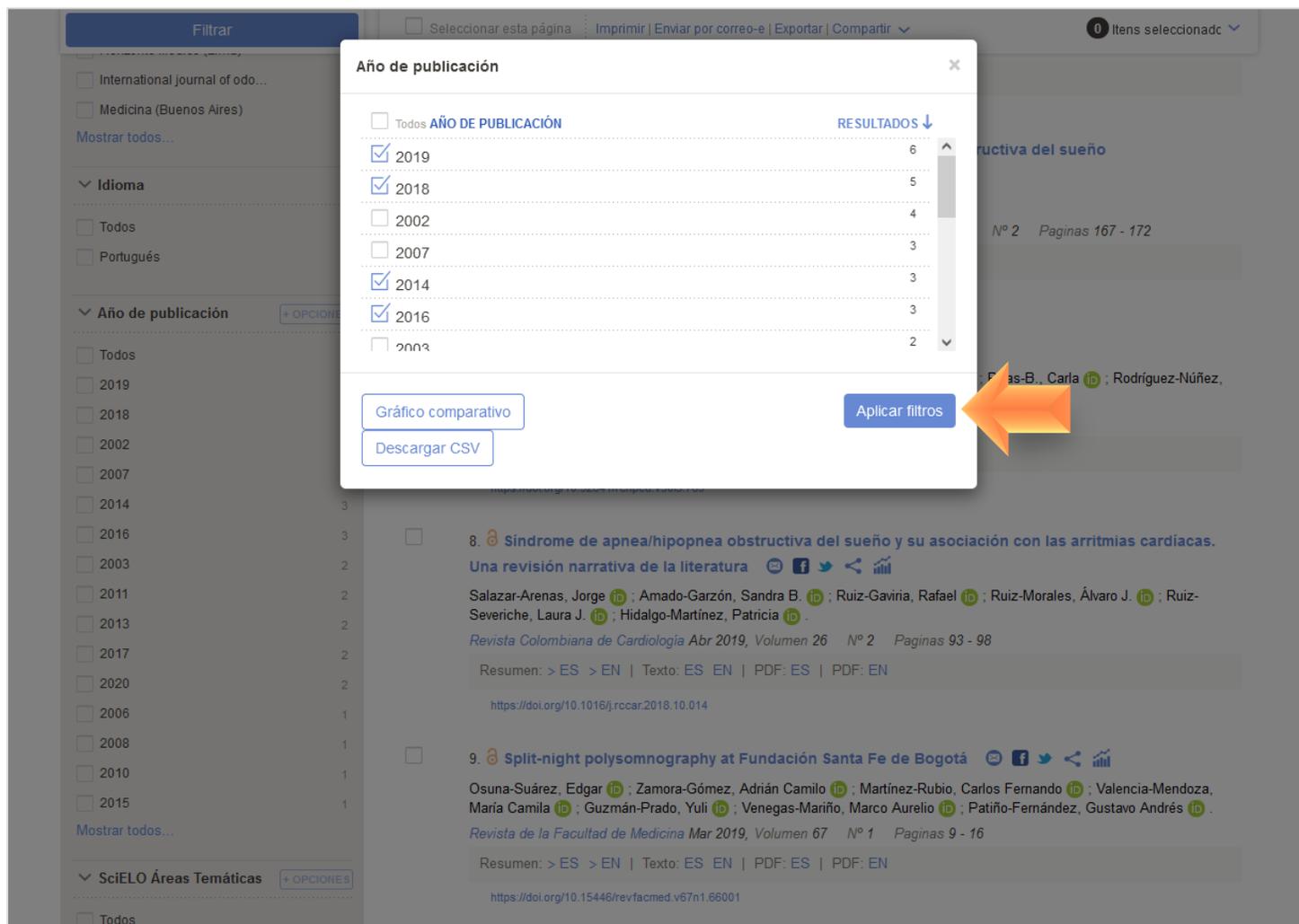
The screenshot displays the SciELO search interface. On the left, a sidebar titled 'Filtros' contains two sections: 'Colección' and 'Revista'. The 'Colección' section lists various countries with their respective result counts (e.g., Argentina: 8, Chile: 8, Colombia: 7, España: 7, Cuba: 3, Perú: 3, Brasil: 2, México: 1). The 'Revista' section lists various journals (e.g., Revista americana de med...: 6, RCOE: 4, Revista chilena de enferm...: 3, Acta Medica Colombiana: 2, Anales del Sistema Sanitar...: 2, Revista Colombiana de Ca...: 2, Revista Medica Herediana: 2, Revista de la Facultad de ...: 2). A blue callout box labeled 'OPCIONES DE FILTRO' is positioned to the left of the sidebar, with a line pointing to the filter options. The main search results area shows 39 results. The top result is 'Comparación de tres cuestionarios pronósticos de riesgo para síndrome obstructivo de apnea e hipopnea de sueño en adultos' by Escobar Baigorria, Ricardo Andres et al., published in 'Horizonte Médico (Lima)' in April 2021. The second result is 'Estimación de la prevalencia de riesgo de síndrome de apneas obstructivas del sueño en funcionarios de una Institución de Salud según el cuestionario STOP-Bang' by Maquilon O., César et al., published in 'Revista chilena de enfermedades respiratorias' in June 2020. The third result is 'Oximetría, Frecuencia Cardíaca, Apnea y Actividad de los Músculos Masticatorios en Sujetos con BS' by López-Soto, Olga Patricia et al., published in 'International journal of odontostomatology' in March 2020. The fourth result is 'Importancia de los alérgenos de ácaros domésticos en el diagnóstico de la rinitis alérgica con síndrome de apnea-hipopnea del sueño' by Rodríguez-Santos, Olimpio et al., published in 'Vaccinmonitor' in December 2019. A callout box labeled 'OPCIONES DE FILTRO' is also present on the left side of the page, pointing to the filter options.

FIGURA 55. Resultados de la búsqueda en SciELO y opciones de filtro de los mismos (opciones del lado izquierdo de la pantalla)

En el ejemplo, se ejecutó el filtro de año de publicación y, ahora, se da clic sobre **+OPCIONES** y se seleccionan los años que correspondan al periodo de interés, que es de 2011 a 2020 (Figura 56 y 57).

The screenshot shows a search results interface with a sidebar on the left and a main content area on the right. The sidebar contains several filter sections: 'Idioma' with options for 'Todos' and 'Portugués'; 'Año de publicación' with a list of years from 2011 to 2020 and a '+ OPCIONES' button; and 'SciELO Áreas Temáticas' with a 'Todos' option. The main content area displays a list of search results, each with a checkbox, a title, authors, journal information, and a 'Resumen' section with language options. An orange arrow points to the '+ OPCIONES' button in the 'Año de publicación' filter section.

**FIGURA 56.** Selección de +OPCIONES para acceder al listado completo de años de publicación disponibles en SciELO



**FIGURA 57.** Escoger los años que comprenden al periodo de búsqueda en SciELO

Se presentan los resultados correspondientes a los años seleccionados; luego, seleccionar los demás filtros de interés y posteriormente, dar clic en **FILTRAR** (Figura 58)

The screenshot displays the SciELO search results for the query "hipopnea del sueño". The interface includes a sidebar with filters and a main results area. The filters section shows "Filtros seleccionados" with a list of years: 2019, 2018, 2014, 2016, 2013, 2017, 2020, and 2015. Below this, the "Filtros" section contains a "Filtrar" button and a "Colección" list with checkboxes for Chile, Colombia, Argentina, Cuba, España, and México. The main results area shows 24 results, with the first three visible. Each result includes a title, authors, journal information, and a "Resumen" link. Orange arrows point to the "Filtrar" button and the "Colección" list.

**FIGURA 58.** Muestra los años que abarca los resultados y se seleccionan los demás filtros en SciELO

Una vez que se han seleccionado todos los filtros de interés y se ha dado clic en **FILTRAR**, se presenta una pantalla indicando los filtros que se han ejecutado del lado izquierdo y el listado de resultados correspondiente. A continuación, pulsar en el ícono **HISTÓRICO DE BÚSQUEDA** que se presenta en la parte superior (Figura 59).

The screenshot displays the SciELO search results interface. At the top, there is a search bar containing 'hipopnea del sueño' and a dropdown menu set to 'Todos los índices'. A 'Buscar' button is located to the right. Below the search bar, there are options to 'Añadir un campo +' and 'Historico de búsqueda'. The left sidebar shows 'Resultados: 20' and a list of 'Filtros seleccionados' including 'Colección: Chile', 'Colombia', 'Argentina', 'México', and various 'Año de publicación' and 'Tipo de literatura' filters. The main content area displays a list of search results, with the first three items visible. An orange arrow points to the 'Historico de búsqueda' button in the top right corner.

**FIGURA 59.** Listado de resultados, una vez que se han ejecutado los filtros seleccionados en SciELO y ubicación del botón HISTÓRICO DE BÚSQUEDA

Enseguida, nos presentará el historial. Ahí, ubicamos la búsqueda realizada y se obtiene el algoritmo de búsqueda correspondiente (Figura 60).

The screenshot shows the SciELO search history page. At the top, there is a search bar with a dropdown menu set to 'Todos los índices', a 'Buscar' button, and a link for 'Nueva búsqueda'. Below this is the 'Su histórico de búsqueda' section, which contains a table with search history entries. A callout box on the left points to the first entry in the table, which is highlighted with a blue border.

Id.	Búsqueda	Resultados	Acciones
#10	<p><b>Expresión:</b> hipopnea del sueño</p> <p><b>Filtros aplicados:</b> (Colección: <b>Chile</b>) (Colección: <b>Colombia</b>) (Colección: <b>Argentina</b>) (Colección: <b>México</b>) (Año de publicación: <b>2019</b>) (Año de publicación: <b>2018</b>) (Año de publicación: <b>2014</b>) (Año de publicación: <b>2013</b>) (Año de publicación: <b>2016</b>) (Año de publicación: <b>2017</b>) (Año de publicación: <b>2020</b>) (Año de publicación: <b>2015</b>) (Tipo de literatura: <b>Artículo</b>) (Tipo de literatura: <b>Informe de caso</b>) (Tipo de literatura: <b>Artículo de revisión</b>)</p>	20	
#9	<p><b>Expresión:</b> hipopnea del sueño</p> <p><b>Filtros aplicados:</b> (Año de publicación: <b>2019</b>) (Año de publicación: <b>2018</b>) (Año de publicación: <b>2014</b>) (Año de publicación: <b>2016</b>) (Año de publicación: <b>2013</b>) (Año de publicación: <b>2017</b>) (Año de publicación: <b>2020</b>) (Año de publicación: <b>2015</b>) (Tipo de literatura: <b>Artículo</b>) (Tipo de literatura: <b>Informe de caso</b>) (Tipo de literatura: <b>Artículo de revisión</b>)</p>	23	
#8	<p><b>Expresión:</b> hipopnea del sueño</p> <p><b>Filtros aplicados:</b> (Año de publicación: <b>2019</b>) (Año de publicación: <b>2018</b>) (Año de publicación: <b>2014</b>) (Año de publicación: <b>2016</b>) (Año de publicación: <b>2013</b>) (Año de publicación: <b>2017</b>) (Año de publicación: <b>2020</b>) (Año de publicación: <b>2015</b>)</p>	24	
#7	<p><b>Expresión:</b> hipopnea del sueño</p> <p><b>Filtros aplicados:</b> (Colección: <b>Chile</b>) (Colección: <b>Colombia</b>) (Colección: <b>Argentina</b>) (Colección: <b>México</b>) (Año de publicación: <b>2019</b>) (Año de publicación: <b>2018</b>) (Año de publicación: <b>2014</b>) (Año de publicación: <b>2016</b>) (Año de publicación: <b>2011</b>) (Año de publicación: <b>2013</b>) (Año de publicación: <b>2017</b>) (Año de publicación: <b>2020</b>) (Año de publicación: <b>2015</b>) (Tipo de literatura: <b>Artículo</b>) (Tipo de literatura: <b>Informe de caso</b>) (Tipo de literatura: <b>Artículo de revisión</b>)</p>	21	

**FIGURA 60.** Accediendo al algoritmo de búsqueda, a partir del historial en SciELO

## 14. BÚSQUEDA EN BASES DE DATOS DISPONIBLES POR SUSCRIPCIÓN

Si se cuenta con acceso a bases de datos por suscripción, se recomienda realizar búsquedas en ellas, utilizando los términos MeSh o de vocabulario libre y los criterios de inclusión y exclusión definidos previamente. Deberá indicarse qué base de datos se consultó, la(s) estrategia(s) de búsqueda, cuántos resultados se obtuvieron y cuántas y cuáles referencias bibliográficas se ocuparon en la integración o actualización de la GPC.

Algunos ejemplos de estas bases de datos son:

- Embase: <https://www.embase.com/landing?status=grey>
- Wiley Online Library: <http://onlinelibrary.wiley.com/>
- OVID: <https://ovidsp.ovid.com/>
- ScienceDirect: <http://www.sciencedirect.com/>
- Springer: <https://link.springer.com/>

## 15. VERSIÓN EXTENSA (PRELIMINAR) DEL PROTOCOLO DE BÚSQUEDA

Una vez definidos los términos MeSH o de vocabulario libre y los criterios de inclusión y exclusión a considerar, se inicia con una versión preliminar extensa del protocolo de búsqueda, que incluye los siguientes elementos:

- Título de la guía
- Términos MeSH utilizados (en su caso, indicar cuando se hayan utilizado términos de vocabulario libre y el porqué de su uso; por ejemplo, por ser un término más preciso o específico al tema de la guía)
- Todas las búsquedas realizadas, indicando el nombre del recurso de información, donde se realizó, el algoritmo o estrategia de búsqueda, el número y lista de resultados de cada búsqueda

Esta versión, presenta toda la información de en qué recursos buscamos, las estrategias utilizadas y los resultados obtenidos. A partir de ella, se revisa y se seleccionan los documentos que son de interés para la elaboración de la guía.

La versión extensa del protocolo, también da la posibilidad de que, una vez realizada la selección de los resultados de interés, se vaya marcando el estado de cada uno de los registros que son de importancia para la elaboración de la guía (se sugiere que los que no son relevantes, no sean marcados), indicando en negritas usando algunas de las siguientes frases: **RECUPERADO** o **POR RECUPERAR**.

La versión extensa del protocolo proporciona toda la información necesaria acerca de dónde realizamos las búsquedas, cómo se realizaron (con qué términos y estrategias de búsqueda), cuántos resultados se obtuvieron, así como cuántos y cuáles de ellos fueron utilizados en la integración o actualización de la guía. Dicha información es necesaria para elaborar la versión final del protocolo de búsqueda que se enviará a validar.

Una vez que se ha concluido la etapa de búsqueda de la evidencia y se ha cerrado el protocolo en extenso, teniendo ya recuperados los textos completos de los documentos seleccionados y habiendo identificado en ellos las evidencias y recomendaciones, así como toda la información que se utilizará en la guía, se tienen las condiciones para redactar la versión final del protocolo de búsqueda; la cual, se enviará a validar al personal bibliotecario con experiencia en el área de la salud.

## 16. EJEMPLO DE VERSIÓN FINAL DEL PROTOCOLO DE BÚSQUEDA

La búsqueda sistemática de información, se enfocó en documentos obtenidos con la temática de **Diagnóstico y tratamiento del Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño en niñas y niños y personas adultas, en el primer y segundo nivel de atención**. Se realizó en PubMed, sitios Web especializados de GPC y del área clínica.

### **Criterios de inclusión:**

- Documentos escritos en **español o inglés**
- Documentos publicados del **1 de enero de 2011 al 30 de junio de 2020**
- **Documentos enfocados a humanos**

### **Criterios de exclusión:**

- Documentos escritos en idiomas distintos a inglés o español
- Documentos publicados con fecha retrospectiva a 2011

### 1.1.1. BÚSQUEDA DE GPC

Se realizó la búsqueda de GPC en PubMed, utilizando los términos MeSh "sleep apnea, obstructive"; "Sleep Apnea Syndromes", relacionados con el operador booleano OR; considerando los criterios de inclusión y exclusión definidos. Se obtuvieron 63 resultados, de los cuales, se utilizaron dos documentos en la actualización de la GPC.

ALGORITMO DE BÚSQUEDA	RESULTADO
("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms] OR "Sleep Apnea Syndromes"[MeSH Terms]) AND ((guideline[Filter] OR practiceguideline[Filter]) AND (humans[Filter]) AND (2011/1/1:2020/6/30[pdat]) AND (english[Filter] OR spanish[Filter]))	63

Además, se realizó la búsqueda de GPC en los sitios Web especializados enlistados a continuación:

SITIO WEB	ALGORITMO DE BÚSQUEDA	# DE RESULTADOS OBTENIDOS	# DE DOCUMENTOS UTILIZADOS
SIGN	Sleep apnea obstructive	0	0
SIGN	Sleep apnea syndromes	3	0
NICE	Sleep apnea obstructive	1	0
NICE	Sleep apnea syndromes	1	0
ECRI INSTITUTE	Sleep apnea obstructive Publication year: 2016-2020	18	0
ECRI INSTITUTE	Sleep apnea síndromes Publication year: 2016-2020	13	0

BASE INTERNACIONAL DE GUIAS GRADE (BIGG)	Sleep apnea obstructive Tipo de publicación: Artículo	6	0
BASE INTERNACIONAL DE GUIAS GRADE (BIGG)	Sleep apnea syndromes Tipo de publicación: Artículo	3	0
NHS EVIDENCE	"Sleep apnea obstructive" Evidence type: guidance Date: 01/01/2011 – 31/06/2020	3	1 (Ya se había obtenido como resultado en búsqueda anterior)
NHS EVIDENCE	"Sleep apnea syndromes" Evidence type: guidance Date: 01/01/2011 – 31/06/2020	0	0
CPG INFOBASE	Sleep apnea obstructive	1	0
CPG INFOBASE	Sleep apnea syndromes	0	0
Australian Clinical Practice Guidelines	Free text search: sleep apnea obstructive	0	0
Australian Clinical Practice Guidelines	Free text: sleep apnea syndromes	0	0
Royal College of Physicians (Guidelines & Policy)	Sleep apnea obstructive	0	0
Royal College of Physicians (Guidelines & Policy)	Sleep apnea síndromes	0	0
GUIAS AÚGE. MINISTERIO SALUD. CHILE	Apnea obstructiva sueño	0	0
GUIAS AÚGE. MINISTERIO SALUD. CHILE	Síndrome apnea sueño	0	0

GUÍASALUD (España)	Apnea obstructiva sueño	0	0
GUÍASALUD (España)	Síndrome apnea sueño	1	0
Colombia. Ministerio de Salud. GPC.	Apnea obstructiva sueño	0	0
Colombia. Ministerio de Salud. GPC.	Síndrome apnea sueño	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>50</b>	<b>1 (Ya se había obtenido como resultado en búsqueda anterior)</b>

### 1.1.2. BÚSQUEDA DE REVISIONES SISTEMÁTICAS

Se realizó la búsqueda de Revisiones Sistemáticas en PubMed, utilizando los términos MeSh "sleep apnea, obstructive"; "Sleep Apnea Syndromes", relacionados con el operador booleano OR; considerando los criterios de inclusión y exclusión definidos.

Se obtuvieron 680 resultados, de los cuales, se utilizaron 12 documentos en la actualización de la GPC.

ALGORITMO DE BÚSQUEDA	RESULTADO
("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms] OR "Sleep Apnea Syndromes"[MeSH Terms]) AND ((meta-analysis[Filter] OR systematicreview[Filter]) AND (humans[Filter]) AND (2011/1/1:2020/6/30[pdat]) AND (english[Filter] OR spanish[Filter]))	680

Adicional, se corrieron otras búsquedas de revisiones sistemáticas en PubMed, relacionadas a aspectos específicos del padecimiento. Algunos enfocados a población en general y otros, en edad pediátrica, se describen a continuación:

ALGORITMO DE BÚSQUEDA	# DE RESULTADOS	# DE DOCUMENTOS UTILIZADOS
("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms] AND "age"[Title/Abstract] AND "risk"[MeSH Terms]) AND ((meta-analysis[Filter] OR systematicreview[Filter]) AND (humans[Filter]) AND (2011/1/1:2020/6/30[pdat]) AND (english[Filter] OR spanish[Filter]))	19	1 (Ya se había obtenido como resultado en la búsqueda anterior)
("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms] AND "continuous positive airway pressure"[MeSH Terms] AND ("surgical procedures, operative"[MeSH Terms] OR "general surgery"[MeSH Terms])) AND ((meta-analysis[Filter] OR systematicreview[Filter]) AND (humans[Filter]) AND (2011/1/1:2020/6/30[pdat]) AND (english[Filter] OR spanish[Filter]))	24	3 (Ya se habían obtenido como resultado en la búsqueda anterior)
("sleep apnea, obstructive/therapy"[MeSH Terms] AND "tonsillectomy"[MeSH Terms]) AND ((meta-analysis[Filter] OR systematicreview[Filter]) AND (humans[Filter]) AND (2011/1/1:2020/6/30[pdat]) AND (english[Filter] OR spanish[Filter]) AND (allchild[Filter]))	37	4 (Ya se habían obtenido como resultado en la búsqueda anterior)
("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms] AND "obesity"[MeSH Terms]) AND ((meta-analysis[Filter] OR systematicreview[Filter]) AND (humans[Filter]) AND (2011/1/1:2020/6/30[pdat]) AND (english[Filter] OR spanish[Filter]) AND (allchild[Filter]))	13	1 (Ya se había obtenido como resultado en la búsqueda anterior)
<b>TOTAL</b>	<b>93</b>	<b>9</b>

Asimismo, se realizaron búsquedas de revisiones sistemáticas en sitios Web especializados que se presentan a continuación:

SITIO WEB	ALGORITMO DE BÚSQUEDA	# DE RESULTADOS OBTENIDOS	# DE DOCUMENTOS UTILIZADOS
Epistemónikos	(title:(sleep apnea obstructive) OR abstract:(sleep apnea obstructive)) AND (title:(polysomnography) OR abstract:(polysomnography)) AND (title:(home sleep apnea testing) OR abstract:(home sleep apnea testing)). Custom year range: 2011-2020. Publication type: Systematic Reviews	4	2 (1 de éstos ya se había recuperado como resultado en búsquedas anteriores)
NHS EVIDENCE	"sleep apnea obstructive" Evidence type: systematic reviews Area of interest: CLINICAL Date: 01/01/2011-30/06/2020	82	1 (Ya se había obtenido como resultado en búsqueda anterior).
The Cochrane Library	MeSH descriptor: [Sleep Apnea, Obstructive] explode all trees (Custom date range: 01/01/2011-30/06/2020)	12	0
<b>TOTAL</b>		<b>98</b>	<b>3 (2 de éstos ya se habían obtenido como resultado en búsquedas anteriores)</b>

### 1.1.3. BÚSQUEDA DE ENSAYOS CLÍNICOS, ESTUDIOS DE CASOS Y CONTROLES, ESTUDIOS DE COHORTE Y ESTUDIOS OBSERVACIONALES

Se realizaron las siguientes búsquedas de ensayos clínicos en The Cochrane Library:

ALGORITMO DE BÚSQUEDA	# DE RESULTADOS	# DE DOCUMENTOS UTILIZADOS
home sleep apnea testing in Title Abstract Keyword AND polysomnography in Title Abstract Keyword AND diagnosis in Title Abstract Keyword - (Word variations have been searched) (Custom year range: 2011-2020)	69	3
sleep apnea obstructive in Title Abstract Keyword AND polysomnography in Title Abstract Keyword AND home sleep apnea testing in Title Abstract Keyword AND child in Title Abstract Keyword - (Word variations have been searched) (Custom year range: 2011-2020)	7	1
<b>TOTAL</b>	<b>76</b>	<b>4</b>

También, se realizaron una serie de pesquisas de estudios de casos y controles en PubMed que se describen a continuación:

ALGORITMO DE BÚSQUEDA	# DE RESULTADOS	# DE DOCUMENTOS UTILIZADOS
("hypertrophy"[MeSH Terms] AND "lymphoid tissue"[MeSH Terms] AND "sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms] AND "case control studies"[All Fields]) AND ((humans[Filter]) AND (2011/1/1:2020/6/30[pdat]) AND (english[Filter] OR spanish[Filter]))	12	3

("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms] AND "obesity"[MeSH Terms] AND "case control studies"[All Fields]) AND ((humans[Filter]) AND (2011/1/1:2020/6/30[pdat]) AND (english[Filter] OR spanish[Filter]) AND (allchild[Filter]))	40	2 (Uno de estos, ya se había obtenido como resultado en búsquedas anteriores)
("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms] AND "obesity"[MeSH Terms] AND "risk"[MeSH Terms] AND "case-control studies"[All Fields]) AND ((humans[Filter]) AND (2011/1/1:2020/6/30[pdat]) AND (english[Filter] OR spanish[Filter]))	33	1 (Además, al revisar la bibliografía de uno de los resultados obtenidos se ubicó, recuperó, evaluó y utilizó la referencia bibliográfica de Hartenbaum N. et. al. ; 2006)
<b>TOTAL</b>	<b>85</b>	<b>7 (Uno de estos, ya se había obtenido como resultado en búsquedas anteriores)</b>

A continuación, se llevó a cabo una búsqueda en PubMed de estudios de cohorte, con los términos de vocabulario libre "**sleep apnea obstructive**", "**craniofacial anomalies**", "**craniofacial abnormalities**" y "**cohort studies**"; considerando el grupo etario de población en edad pediátrica y los criterios de inclusión definidos. Se obtuvieron **18** resultados, de los cuales se utilizaron **dos** documentos en la actualización de la GPC.

ALGORITMO DE BÚSQUEDA	RESULTADO
("sleep apnea obstructive"[All Fields] AND ("craniofacial abnormalities"[MeSH Terms] OR ("craniofacial"[All Fields] AND "abnormalities"[All Fields]) OR "craniofacial abnormalities"[All Fields] OR ("craniofacial"[All Fields] AND "anomalies"[All Fields]) OR "craniofacial anomalies"[All Fields]) AND ("craniofacial abnormalities"[MeSH Terms] OR ("craniofacial"[All Fields] AND "abnormalities"[All Fields]) OR "craniofacial abnormalities"[All Fields]) AND "cohort studies"[All Fields]) AND ((humans[Filter]) AND (2011/1/1:2020/6/30[pdat]) AND (english[Filter] OR spanish[Filter]) AND (allchild[Filter]))	18

Posteriormente, se procedió con la búsqueda de estudios observacionales con los términos MeSh "**sleep apnea, obstructive**", **obesity y risk**; relacionados entre sí con el operador booleano **AND**. Se obtuvieron **25** resultados, de los que, se utilizó **un** documento en la actualización de la GPC en cuestión.

ALGORITMO DE BÚSQUEDA	RESULTADO
("sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms] AND "obesity"[MeSH Terms] AND "risk"[MeSH Terms]) AND ((observationalstudy[Filter]) AND (humans[Filter]) AND (2011/1/1:2020/6/30[pdat]) AND (english[Filter] OR spanish[Filter]))	25

Además, se corrió una búsqueda de Reviews en PubMed con el término MeSh "**sleep apnea, obstructive**" en relación a **diagnóstico o terapia**. Se obtuvieron **812** resultados y de estos, se utilizaron **9** documentos en la actualización en cuestión (**6** de estos, ya se habían obtenido como resultado en las pesquisas anteriores).

ALGORITMO DE BÚSQUEDA	RESULTADO
("sleep apnea, obstructive/diagnosis"[MeSH Major Topic] OR "sleep apnea, obstructive/therapy"[MeSH Major Topic]) AND ("review"[Publication Type] AND "humans"[MeSH Terms] AND 2011/01/01:2020/06/30[Date - Publication] AND ("english"[Language] OR "spanish"[Language]))	812

A continuación, se describen una serie de búsquedas que se desarrollaron para los apartados de introducción y justificación:

SITIOS WEB	ALGORITMO DE BÚSQUEDA	# DE RESULTADOS OBTENIDOS	# DE DOCUMENTOS UTILIZADOS
LILACS	sleep apnea obstructive latin america AND ( db:("LILACS") AND la:("es" OR "en")) AND (year_cluster:[2011 TO 2020])	7	1

MEDIGRAPHIC	"síndrome apnea obstructiva del sueño"	0	0
MEDIGRAPHIC	+apnea +obstructiva +sueño	101 (63 en el periodo de actualización)	2
SciELO	<b>Expresión:</b> "hipopnea del sueño" <b>Filtros aplicados:</b> (Año de publicación: <b>2013</b> ) (Año de publicación: <b>2014</b> ) (Año de publicación: <b>2015</b> ) (Año de publicación: <b>2016</b> ) (Año de publicación: <b>2020</b> ) (Año de publicación: <b>2012</b> )	11	1
LILACS	tw:(sleep apnea obstructive mexico) AND (db:("LILACS")) AND (year_cluster:[2010 TO 2020])	4	0 (pero al revisar la bibliografía de uno de los resultados obtenidos se ubicó, recuperó, evaluó y utilizó la referencia bibliográfica de Netzer N. ; 1999)
PubMed Central	"sleep apnea, obstructive"[MeSH Terms] AND respiratory polygraphy[TITLE] AND ("2011/01/01"[PubDate] : "2020/06/30"[PubDate])	3	1
<b>TOTAL</b>		<b>88</b>	<b>6</b>

Por último, se enlistan las referencias bibliográficas que se retomaron de las GPC de versiones anteriores, que se tenían en el Catálogo Maestro de GPC sobre esta temática y que se están fusionando.

NO.	BIBLIOGRAFÍA DE LA VERSIÓN 2008 (ENFOCADA A NIÑOS)
<b>1</b>	Carroll J, 1995
<b>2</b>	Schechter M, 2002

NO.	BIBLIOGRAFÍA DE LA VERSIÓN 2012 (ENFOCADA A ADULTOS)
1	Epstein L, 2009
2	Flemons W, 2002
3	Freedman N. 2012
4	Lloberes P, 2011

## 17. VALIDACIÓN DEL PROTOCOLO DE BÚSQUEDA

La validación del protocolo de búsqueda realizado para la integración o actualización de la GPC es de vital importancia. Esto queda de manifiesto; por ejemplo, en el apartado 5.7 (asegurando la calidad) del manual de NICE que menciona que, para cada una de las búsquedas de información, la estrategia de búsqueda debe ser de calidad garantizada por una segunda persona especialista en información, para mantener un nivel alto y uniforme en la identificación de las evidencias.

En este sentido, el Instrumento AGREE, dentro del DOMINIO 3 “rigor en la elaboración”, tiene dos criterios referidos a la búsqueda y a la selección de la evidencia científica:

- Criterio 8: se han utilizado métodos sistemáticos para la búsqueda de información de evidencia científica
- Criterio 9: los criterios para seleccionar la evidencia científica se describen con claridad

En estos criterios, el instrumento AGREE indica que deben proporcionarse detalles de la estrategia de búsqueda utilizada, incluidos los términos y las fuentes de información consultadas. La estrategia de búsqueda, debe ser tan completa como sea posible, libre de sesgos potenciales y detallada, para que pueda ser replicada.

Presentar el protocolo de búsqueda como un anexo, tiene su fundamento en el apartado 5.9 del manual de NICE, donde menciona que los detalles del proceso de búsqueda de información, deben ser publicados en la versión final de la guía. También señala la importancia de conservar los registros de las búsquedas realizadas durante la elaboración de la GPC, para asegurar que el proceso de identificación de la base de las evidencias es transparente y reproducible.

Una vez redactado el documento del protocolo de búsqueda de información, con apoyo del personal Bibliotecario encargado para la Guía de Práctica Clínica en cuestión, se procederá a lo siguiente:

- La persona encargada de elaborar el protocolo, buscará un par para que revise y valide el protocolo
- Se envía el protocolo al personal validador, para su revisión y análisis
- Esta persona enviará, en caso de ser necesario, las observaciones que considere pertinentes; así como el documento de validación al personal bibliotecario que lo elaboró (ejemplo: Figura 41).

En lo referente a la validación del protocolo, debe tenerse siempre en cuenta que tiene la característica de ser reproducible. Lo anterior, con la finalidad de verificar la pertinencia y precisión de la estrategia de búsqueda implementada.



**FIGURA 61.** Ejemplo de documento de validación del protocolo de búsqueda de información

## 18. DEFINICIONES OPERATIVAS

**Algoritmo de búsqueda:** procedimiento consistente en una secuencia de pasos lógicos para determinar una búsqueda de información.

**Biblioteca Cochrane:** portal de información que ofrece el acceso libre a fuentes de medicina basada en evidencia en inglés. Incluye revisiones sistemáticas de la colaboración Cochrane en texto completo, así como ensayos clínicos, estudios de evaluación económica en salud, informes de valoración de tecnologías para la salud.

**Criterios de exclusión:** aspectos que no deben incluirse al momento de desarrollar la búsqueda de información.

**Criterios de inclusión:** aspectos que deben ser considerados para incluirse al momento de desarrollar la búsqueda de información.

**Descriptor de ciencias de la salud (DeCS):** vocabulario controlado, creado por BIREME, para uso en la indización, así como para ser usado en la búsqueda y recuperación de asuntos de la literatura científica en bases de datos. Fue desarrollado a partir del MeSH - *Medical Subjects Headings* de la U.S. National Library of Medicine, con el objetivo de permitir el uso de terminología común para búsqueda en tres idiomas (inglés, español y portugués), proporcionando un medio consistente y único para la recuperación de información independientemente del idioma.

**Descriptor válido:** términos aceptados por personal experto de un área del conocimiento y que se utilizan en la búsqueda de información.

**Ensayos clínicos aleatorizados:** es un estudio de diseño paralelo con dos grupos, que consiste en la selección de una muestra de pacientes y su asignación de forma aleatoria a uno de los dos. Uno de ellos recibe la intervención de estudio y el otro la de control que se utiliza como referencia o comparación.

**Estrategia de búsqueda:** son los pasos a seguir para la identificación y recuperación de información para realizar una investigación.

Los cuales, son los siguientes:

- Definir la pregunta e identificar sus componentes
- Seleccionar los recursos de información a consultar
- Seleccionar los términos, descriptores y las relaciones entre ellos
- Considerar el uso de restricciones (limitantes de búsqueda)
- Ejecutar la búsqueda
- Analizar los resultados
- Si los resultados obtenidos son inadecuados, revisar la estrategia y replantearla para ejecutar una nueva
- Si los resultados obtenidos son adecuados, seleccionar los registros que son de interés y recuperar esos documentos

**Evidencia:** se refiere a los resultados arrojados por los pacientes en diversos estudios.

**Guía de Práctica Clínica:** conjunto de recomendaciones desarrolladas de manera sistemática, para ayudar al personal clínico y a pacientes en el proceso de toma de decisiones, sobre cuáles son las intervenciones más adecuadas, para resolver un problema clínico en circunstancias sanitarias específicas.

**Palabras clave (Key Words):** términos de vocabulario libre utilizados en la estrategia de búsqueda.

**Medicina basada en evidencia (MBE):** es el proceso de buscar, encontrar, evaluar y utilizar sistemáticamente los resultados de la investigación contemporánea, como base para la toma de decisiones clínicas. La medicina basada en evidencias hace preguntas,

encuentra y evalúa los datos pertinentes y aprovecha esa información en la práctica clínica diaria. Sigue cuatro pasos: formula una pregunta clínica clara a partir del problema de pacientes, busca en la literatura los artículos clínicos pertinentes, evalúa (valora críticamente) la evidencia por su validez y utilidad e implementa los hallazgos útiles en la práctica clínica. El término "medicina basada en evidencias" fue acuñado en la McMaster Medical School de Canadá en los años 1980, para designar esta estrategia de aprendizaje clínico que habían estado desarrollando en la escuela durante más de una década.

**Medical subject headings (MeSH):** es el tesoro, vocabulario controlado, de la Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos de América. Consiste en un conjunto de términos llamados descriptores, estructurados jerárquicamente, que permite buscar en diferentes niveles de especificidad.

**Metaanálisis:** recopilación sistemática y síntesis de los trabajos de investigación realizados sobre una pregunta científica. Su realización implica la búsqueda bibliográfica exhaustiva de todos los trabajos, su valoración cualitativa, la extracción de la información relevante y, si procede, del cálculo de un estimador combinado de eficacia a partir de los resultados de los estudios originales.

**Operadores booleanos:** localizan artículos que contienen los términos coincidentes, en uno de los campos especificados o en todos los campos de búsqueda. Se utilizan, para conectar palabras o frases, entre más de un campo de texto o dentro de uno.

**Personal Bibliotecario:** especialista en el manejo de los servicios que se proporcionan en una biblioteca o centro de información; que aporta calificación profesional a la administración, organización del material y del personal, interpretación de las reglas bibliotecarias, desarrollo y mantenimiento de las colecciones y prestación de servicios y gestión de información.

**Pregunta clínica:** es la formulación explícita de una duda, sobre cualquier aspecto de la práctica médica.

**Pregunta PICO:** elaboración estructurada de una pregunta clínica para cubrir los siguientes aspectos: P= paciente y problema clínico, I= intervención que se quiere evaluar, C= comparación y O= OUTCOME, resultado a evaluar.

**Protocolo de búsqueda de información:** documento que describe de forma detallada y por escrito, una búsqueda de información; su finalidad, es la de sistematizar el proceso que sirva para llegar a la mayor cantidad de documentos relevantes. Es el desarrollo, de modo descriptivo, de una búsqueda de información, diseñada de manera sistematizada, utilizando la terminología validada en el área médica.

**PubMed:** es una base de datos que cuenta con referencias bibliográficas con información biomédica, que incluye MEDLINE. Está producida por el National Center for Biotechnology Information (NCBI), que forma parte de la National Library of Medicine. También, incorpora el acceso a informes adicionales de una selección de revistas de ciencias de la vida no incluidas en MEDLINE y establece enlaces con otros recursos, como artículos con texto completo y sitios web de editores, bases de datos de biología molecular de la NCBI y PubMed Central.

**Revisiones sistemáticas:** es una forma de investigación que proporciona un resumen de los estudios existentes sobre una pregunta específica, utilizando para ello, métodos explícitos y sistemáticos de identificación, evaluación crítica y síntesis de la literatura científica.

Algunos de los rasgos que diferencian una revisión sistemática (RS) de una revisión convencional de la literatura, son los siguientes:

- La RS dispone de un protocolo en el que se especifica la pregunta de investigación y los métodos que se utilizarán para llevar a cabo la revisión
- La RS se basa en una estrategia de búsqueda bibliográfica, elaborada de forma que se localice toda la literatura relevante posible
- La estrategia de búsqueda debe estar definida de forma explícita, de manera que la RS sea reproducible
- Deben documentarse los criterios de inclusión y exclusión de estudios
- La RS debe especificar la información obtenida de cada estudio, además, de una evaluación crítica de la calidad de dichos estudios

- Debe existir un proceso transparente de interpretación de los resultados

**Sitios web:** es una localización en la World Wide Web, que contiene documentos (**páginas web**) organizados jerárquicamente. Cada documento cuenta con texto o gráficos, que aparecen como información digital en la pantalla de un ordenador. Un sitio, puede contener una combinación de estos con audio, vídeo, y otros materiales dinámicos o estáticos.

Cada sitio web, tiene una **página de inicio (en inglés, Home Page)**, que es el primer documento que ve la persona usuaria cuando entra en el sitio, poniendo el nombre del dominio en un navegador. Este, normalmente tiene otros documentos (páginas web) adicionales. Pertenece y es gestionado por una persona, una compañía o una organización.

**Subheadings (subencabezamiento):** palabra clave que hace más específico o concreto un encabezamiento

**Términos relacionados:** se refiere a palabras o términos que tienen una relación entre sí

**Validación del PB:** proceso a partir del que se revisa y reproduce el protocolo de búsqueda para establecer la confiabilidad y relevancia de los resultados obtenidos de la búsqueda de información

## 19. BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE INFORMACIÓN CONSULTADOS

1. About Epistemonikos Database. [Internet] Santiago de Chile: Epistemonikos Foundation [Consulta 13 de julio de 2022] Disponible en [https://www.epistemonikos.org/en/about\\_us/who\\_we\\_are](https://www.epistemonikos.org/en/about_us/who_we_are)
2. The ADAPTE Collaboration. The ADAPTE Process: Resource Toolkit for Guideline Adaptation. Version 2.0. 2009. [Consulta 20 de Junio de 2022] Disponible en <https://g-i-n.net/wp-content/uploads/2021/05/ADAPTE-Resource-toolkit-V2.1-March-2010-updated-disclaimer.pdf>
3. Bojo Canales C., Fraga Medín C., Hernández Villegas S., Primo Peña E. SciELO: un proyecto cooperativo para la difusión de la ciencia. Rev. esp. sanid. penit. [Internet]. 2009 [citado 2022 Jul 18]; 11(2):49-56. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1575-06202009000200004&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-06202009000200004&lng=es)
4. Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, Burgers JS, Cluzeau F, Feder G, Fervers B, Graham ID, Grimshaw J, Hanna SE, Littlejohns P, Makarski J, Zitzelsberger L, for the AGREE Next Steps Consortium. AGREE II: Advancing guideline development, reporting and evaluation in healthcare. CMAJ Update: December 2017. [Consulta 21 de Junio de 2022] Disponible en <https://www.agreetrust.org/wp-content/uploads/2017/12/AGREE-II-Users-Manual-and-23-item-Instrument-2009-Update-2017.pdf>
5. Clinical Practice Guidelines We Can Trust. Institute of Medicine (US) Committee on Standards for Developing Trustworthy Clinical Practice Guidelines; Graham R, Mancher M, Miller Wolman D, Greenfield S, Steinberg E, editors. Washington (DC): National Academies Press (US); 2011. [Consulta 25 de mayo de 2023]. Available from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK209539/>

6. Cochrane Library [Internet]. London United Kingdom [Consulta Julio 2022] Disponible en <https://www.cochranelibrary.com/>
7. Descriptores en Ciencias de la Salud: DeCS [Internet]. Sao Paulo: BIREME / OPS / OMS [Consulta 25 de mayo 2023]. Disponible en: <https://decs.bvsalud.org/es/>
8. Developing NICE guidelines: The manual. National Institute for Health and Care Excellence. Published: 31 October 2014 last updated: 18 January 2022. [Consulta 15 de junio de 2022]. Disponible en <https://www.nice.org.uk/process/pmg20/resources/developing-nice-guidelines-the-manual-pdf-72286708700869>
9. Grupo de trabajo para la actualización del Manual de Elaboración de GPC. Elaboración de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. Actualización del Manual Metodológico [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; Zaragoza: Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (IACS); 2016. [Consulta 8 de junio de 2022]. Disponible en [https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2019/01/manual\\_gpc\\_completo.pdf](https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2019/01/manual_gpc_completo.pdf)
10. Gutiérrez-Ibarluzea I. Documento Metodológico: Protocolos de búsqueda bibliográfica. Vitoria-Gasteiz. Departamento de Sanidad, Gobierno Vasco, 2002. Informe nº: Osteba D-02-02. [Consulta 22 de junio de 2022]. Disponible en: [https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/osteba\\_formacion\\_/es\\_def/adjuntos/bibliografia.pdf](https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/osteba_formacion_/es_def/adjuntos/bibliografia.pdf)
11. Higgins JPT, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page MJ, Welch VA (editors). COCHRANE HANDBOOK FOR SYSTEMATIC REVIEWS OF INTERVENTIONS version 6.3 (updated February 2022). Cochrane, 2022. [Consulta 25 de Mayo de 2023] Available from <https://training.cochrane.org/handbook/current>
12. LILACS: Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud. [Internet]. Sao Paulo: BIREME / OPS / OMS [Consulta julio 2022]. Disponible en: <https://lilacs.bvsalud.org/es/>

13. MeSH. National Library of Medicine. [Internet] [Consulta Julio de 2022]. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/>
14. Owens DK. Analytic tools for public health decision making. Med Decis Making 2002 Sep-Oct;22(5 Suppl): S3-10.
15. PubMed.gov. National Library of Medicine [Internet] [Consulta Junio-Julio 2022] Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
16. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española: Vigésima segunda edición [Internet]. España: RAE; 2005. [Consulta 1 de Julio de 2009]. Disponible en: <http://buscon.rae.es/drae/>
17. Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. BMJ 1996 Jan 13;312(7023):71-2.
18. SciELO: Scientific Electronic Library Online [Internet]. Sao Paulo: BIREME / OPS / OMS [Consulta julio 2022]. Disponible en: <https://scielo.org/es/>
19. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). SIGN 50: a guideline developer's handbook. Edinburgh: SIGN, 2019. (SIGN publication no. 50). [November 2019]. Disponible en: [https://www.sign.ac.uk/media/2038/sign50\\_2019.pdf](https://www.sign.ac.uk/media/2038/sign50_2019.pdf) [Consulta 25 de mayo de 2023].
20. Smith R, ed. **A POEM a week for the BMJ**: A POEM is Patient-Oriented Evidence that Matters. BMJ 2002; 325: 983.
21. Soto M, Rada G. Formulación de Preguntas en Medicina Basada en la Evidencia. Rev. Med Chile 2003; 131: 1202-7.

---

**SECRETARÍA DE SALUD**

CENTRO NACIONAL DE EXCELENCIA TECNOLÓGICA EN SALUD

DIRECCIÓN DE INTEGRACIÓN DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

# CENETEC

---

DIRECCIÓN DE  
**INTEGRACIÓN DE GUÍAS  
DE PRÁCTICA CLÍNICA**

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA



**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD



**CENETEC**  
CENTRO NACIONAL DE EXCELENCIA  
TECNOLÓGICA EN SALUD