

## ARTÍCULOS

## Acceso a MEDLINE y LILACS mediante el MeSH y el DeCS

Lic. Jorgelina Jiménez Miranda<sup>1</sup>

## RESUMEN

Durante 1997, la Biblioteca Médica Nacional posibilitó la explotación de las bases de datos *MEDLINE* y *LILACS* por sí solos a los trabajadores del sector de la salud, paralelamente al servicio de búsquedas bibliográficas, brindado tradicionalmente en esa entidad. Este significativo paso determina la necesaria capacitación de los usuarios en relación con esos sistemas de recuperación de información bibliográfica y, sobre todo, el reconocimiento y utilización de los tesauros *MeSH* y *DeCS*. En el presente artículo se explican las características de los tesauros utilizados en la indización de dichas bases de datos y se analizan su estructura y sus elementos componentes, así como su relación con los principios aplicados en la indización, en especial, la especificidad y la exhaustividad. Se esbozan algunos conceptos claves de la indización, la búsqueda informativa y la recuperación de información. Se ofrece asimismo una visión general acerca de las técnicas de recuperación disponibles en los software-comandos *Find*, *Index*, *Thesaurus* y la tecla *F2*, a modo de orientación para el establecimiento de las estrategias de búsqueda.

*Descriptor:* MEDLINE; LILACS; TESAUROS/utilización; TESAUROS/análisis; INDIZACION; BUSQUEDA DE INFORMACION; RECUPERACION DE LA INFORMACION; ESTRATEGIA DE BUSQUEDA

A partir de 1997, la Biblioteca Médica Nacional (BMN) introdujo una modalidad adicional en el servicio de búsquedas automatizadas, consistente en ofrecer facilidades a los usuarios para recuperar ellos mismos la información requerida en las bases de datos bibliográficas, instaladas en

computadoras disponibles en sala de lectura.

Ésta es una nueva opción, ofertada conjuntamente con la consulta manual de los *Index Medicus* y el servicio de búsquedas informativas, efectuadas por un personal técnico muy especializado. Para los

<sup>1</sup> Licenciada en Información Científico-Técnica y Bibliotecología. Vicedirección de Desarrollo y Sistemas Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas

usuarios, este hecho se traduce en un reto en lo relativo al aprendizaje del manejo de estas bases de datos, así como de las técnicas empleadas en las búsquedas informativas. Como resultante de este cambio, el especialista, técnico o estudiante inclinado por tal variante, debe enfrentar la ardua tarea de convertir su necesidad de información —expresada por él en lenguaje natural— a los lenguajes artificiales utilizados en la indización de las bases de datos *MEDLINE* y *LILACS*. Estos vocabularios (tesauros) son el *MeSH* (*Medical Subject Headings*) y el *DeCS* (*Descriptores en Ciencias de la Salud*).

Sin embargo, el esfuerzo antes señalado se justifica si se considera el valor incuestionable de la búsqueda automatizada como una valiosa herramienta de trabajo, concebida para localizar la información necesaria, en forma rápida y eficiente, dentro del enorme caudal de documentos. Este es un tipo de búsqueda cualitativamente superior en cuanto a la complejidad de la cobertura temática abarcada y a la agilidad del procedimiento.

Con el presente trabajo se pretende explicar al usuario las características de los tesauros utilizados en la indización de las bases de datos *MEDLINE* Y *LILACS*, dada la relevancia del conocimiento de éstos en función de la búsqueda informativa.

Para cumplimentar este propósito, se impone explicar varios conceptos técnicos, tales como la indización y la búsqueda informativa, algunas técnicas de recuperación de información pero, sobre todo, la importancia del conocimiento del *MeSH* y el *DeCS* para tales bases de datos.

## INDIZACIÓN

Éste es un aspecto clave en la recuperación de información. Es preciso exponer que la indización es la enumeración sucesiva de los diferentes encabezamientos (tér-

minos) que expresan el(los) tema(s) contenido(s) en un documento, y requiere de la aplicación de criterios uniformes y del establecimiento previo de una lista de términos en la cual se basa dicha indización.<sup>1</sup> Tal como ya se ha aclarado, en el caso de la BMN, la lista de términos o vocabulario autorizado es el *MeSH* (para *MEDLINE* o *Index Medicus*) o *DeCS* (para *LILACS*).

La indización es un proceso técnico aplicable a los documentos, al igual que a la solicitud de información.<sup>2</sup> Esta aseveración significa que se toman en cuenta los mismos criterios para la ejecución de ambas. Ellos son exhaustividad (multiplicidad), especificidad, coherencia, imparcialidad, fidelidad y buen juicio.<sup>3,4</sup>

En cuanto a la selección de los términos, la especificidad y la exhaustividad constituyen los 2 criterios cardinales,<sup>5</sup> por lo que se abordan de manera especial en este trabajo. Para recuperar la información deseada, deben tomarse en consideración estos 2 principios en la búsqueda en las bases de datos instaladas. Estos 2 criterios se comportan como parámetros indicativos de la calidad de la indización, de lo que se infiere la gran connotación que ellos revisten.

La exhaustividad puede definirse como el número de diferentes tópicos indizados, es decir, la cantidad de conceptos tomados en cuenta, que son representativos del contenido íntegro de un documento. Por tal motivo, comprende los tópicos centrales al igual que los colaterales (temas principales y secundarios).<sup>2,5</sup> Como consecuencia, al recuperar información, deben representarse tanto los conceptos principales como los secundarios que se discuten en el trabajo.

Por su parte, la especificidad es el nivel de detalle y de exactitud, gracias al cual es posible representar un concepto dado.<sup>2</sup> La recuperación de información eficiente requiere de la determinación de los términos más específicos que representan a los conceptos discutidos.

La representación de un concepto particular mediante un término, cuyo significado es más general que tal concepto, conduce a una pérdida de especificidad y, por consiguiente, de información. La especificidad se alcanza gracias a la utilización de los diversos recursos que ofrecen el *MeSH* y el *DeCS*: descriptores principales especiales (tipo de publicación, precodificados, geográficos) y calificadores, mientras la exhaustividad es factible cuando se representan, mediante los distintos términos, todos los conceptos discutidos en el trabajo indizado con vistas a lograr la cobertura temática apropiada.

Más adelante, se retoman estos conceptos.

## **BÚSQUEDA INFORMATIVA Y RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN**

La búsqueda informativa es una determinada secuencia de operaciones, ejecutadas con el fin de localizar los documentos que contienen cierta información o de entregar los datos reales que dan respuesta a determinada pregunta.<sup>6</sup>

Entre los factores determinantes del éxito de la búsqueda informativa figura el dominio del vocabulario empleado, tanto para describir, como para recuperar los artículos de interés.<sup>7</sup> Por lo tanto, cuando se utilizan lenguajes controlados tan sofisticados como el *MeSH* y el *DeCS*, la barrera más difícil de vencer es la determinación del término más exacto entre los 18 000 existentes para representar el concepto que se desea recuperar. Ello significa que quien efectúa la búsqueda, debe ser capaz de expresar su solicitud de información en los términos con que se indizó determinado documento.

Aunque sin lugar a dudas, el método más ventajoso para informarse sobre un

tema es la lectura de los documentos escritos acerca de él, en la práctica ello resulta irrealizable, dado el descomunal volumen de información existente sobre cualquier tópico. Esta situación obliga al usuario a asumir otro método apropiado para acceder a la información, en sustitución de la lectura completa del texto.<sup>6</sup>

Ese método estriba en formular la necesidad de información por medio de una breve caracterización del contenido temático de las fuentes informativas (prescripción de búsqueda), la cual debe hacerse coincidir con los términos de la indización. Tal correspondencia del resultado de ambos procedimientos (caracterización durante la indización y prescripción de búsqueda), garantiza una interpretación única y, por ende, la recuperación conveniente de la información solicitada.

## **TÉCNICAS DE BÚSQUEDA AUTOMATIZADA**

Cuando un usuario requiere satisfacer cierta necesidad informativa y decide realizar una búsqueda en estas bases de datos, debe trazarse una estrategia con vistas a recuperar la información indizada en ellas.

En lo que a técnicas de búsqueda se refiere, existen varias maneras de abordarlas:

- A partir de palabras clave del «texto libre» o del título/resumen
- Mediante el índice de la base de datos
- Por medio del tesauro.

Ante todo, el usuario debe definir su búsqueda y para ello, identificar los conceptos particulares que ésta abarca (conceptos discutidos en el documento), con lo cual obtiene la representación inherente a la temática de interés, representada por un conjunto de términos. Luego, debe elegir la técnica concreta para ejecutar su búsqueda.

Aunque en este trabajo se propugna el empleo del tesoro para efectuar las búsquedas, es oportuno ofrecer algunas precisiones acerca de las otras técnicas y sus posibles aplicaciones. Es necesario dejar sentado que el tesoro se aplica al realizar búsquedas por materia; éste es el criterio más difundido para recuperar información. Sin embargo, existen otros válidos, tales como el autor, el título, el año y el lugar de publicación, entre otros.

### **Búsqueda a partir de palabras clave citadas en el «texto libre» o título/resumen**

Éste es el método básico para realizar búsquedas mediante palabras clave.<sup>8</sup> Pero como éstas pueden diferir del vocabulario controlado, en múltiples casos los resultados que se obtienen no son los deseados, porque los vocablos utilizados se representan en forma diferente a cuando se indicaron los documentos (registros).

El principal inconveniente de la búsqueda mediante «texto libre» consiste en que las palabras utilizadas en el título y el resumen conforman un vocabulario no controlado, y el empleo de dichas representaciones pudiera determinar un saldo negativo en la obtención de referencias relevantes, por cuanto hay diferencias en la manera de representar un mismo concepto por parte del autor y de quien realiza la búsqueda.<sup>7,8</sup> No obstante, ello es válido en caso de disponer del término exacto con el cual se ha representado un concepto en la base de datos.

Esta estrategia de búsqueda puede ser provechosa si no existe un término adecuado en el vocabulario controlado, o cuando se pretende modificar el alcance de la búsqueda por medio de la coordinación de términos *MeSH* con palabras del título/resumen. Tal método se pone en práctica con

la ayuda del comando FIND en *MEDLINE*. En *LILACS* no existe esta opción.

### **Índice**

Cada base de datos dispone de un índice —una lista alfabética que contiene todas las palabras. Para cada término, el índice relaciona el número de veces en que éste aparece y el número de registros que le corresponden.<sup>8</sup>

El índice es útil para 1) comprobar la ortografía de los términos, conocer sus sinónimos o verificar si aparecen en la base de datos; 2) elegir entradas a partir de él, pues permite ser selectivo al escoger los términos y eliminar aquéllos por los cuales no se desea buscar; 3) hallar términos más específicos para describir la búsqueda; 4) delimitar la búsqueda a registros de un autor determinado; en ocasiones, en una base de datos se consigna un mismo autor varias veces, pero con variantes en su representación (Lowe, HJ o Lowe, Henry H. o Lowe, H.); 5) combinar de manera automática 2 términos relacionados con la búsqueda que se seleccione y crear con ellos una prescripción de búsqueda basada en el operador booleano OR (food; food - and - nutrition or food consumption); 6) usar varios términos de búsqueda con la misma raíz, pues al inspeccionarse, se pueden elegir todos los términos relevantes (y obviar los que no lo son, pero poseen la misma raíz), con lo cual se evita la elección de falsos términos preferentes (descriptores). Esta técnica se ejecuta por medio del comando INDEX (en *MEDLINE*) y con la tecla F2 en *LILACS*.

### **Tesoro**

Un tesoro es una lista de términos del vocabulario controlado, utilizada para indizar la base de datos. Algunos tesoros,

como el *MeSH* y el *DeCS* sugieren relaciones entre los términos a partir de una estructura jerárquica de términos genéricos y específicos. Por tal razón, el tesauro, al igual que el índice, ayuda en la localización del término más específico. En este sentido, los sinónimos y las referencias cruzadas remiten al término correcto; debe tenerse muy presente la especial connotación de la especificidad en la búsqueda. Asimismo, el tesauro puede emplearse en 2 direcciones: para delimitar la búsqueda y para ampliarla.

### *Delimitar la búsqueda*

Esta estrategia se logra utilizando los términos más específicos del tesauro, así como los subencabezamientos (calificadores).

### *Ampliar la búsqueda*

Tal objetivo se alcanza gracias al empleo de términos genéricos, selección de términos múltiples (búsqueda simultánea por varios términos mediante el operador OR), explosión de términos de búsqueda (recuperación de información por un término y todos sus específicos con la ayuda del comando Explode) y aplicación de todos los subencabezamientos correspondientes a un término.

Pese a las posibilidades antes señaladas, sigue vigente el criterio de la especificidad. Una búsqueda se amplía en caso de que al aplicar la especificidad, la recuperación resultante no satisfaga la necesidad de información; el número de registros recuperados sea muy pequeño o sea no relevante al tema solicitado.

### **Otras técnicas**

Además de las 3 técnicas explicadas, se mencionan otras cuya aplicación puede mejorar la recuperación.<sup>8</sup>

### *Restricción de una búsqueda*

Cuando con una búsqueda determinada se recupera un número de registros considerable, es posible aplicar cualesquiera de las siguientes técnicas:

- Operadores booleanos *and*, *with*, *near* y *not*.
- Búsquedas con campos específicos (con el operador *in*)
- Descriptores
- Campos limitados
- Índice
- Tesauro
- Búsqueda colateral (selección de términos de búsqueda a partir de registros recuperados)
- Una combinación de técnicas.

### *Ampliación de una búsqueda*

Si al realizar una búsqueda informativa, se recupera un número muy restringido de registros, cabe la posibilidad de aumentarlo a partir de varias técnicas:

- Operador OR
- Truncado
- Búsqueda Wildcard
- Índice
- Omisión de guiones en los descriptores
- Búsqueda colateral
- Búsqueda en otros discos compactos u otras bases de datos.

En el boletín *BMN informa*, (Manual del usuario) disponible en esa institución, se explican los comandos y opciones ejecutables para recuperar información en estas bases de datos. Por ello, en este material se subraya otro aspecto de la búsqueda, a saber, la importancia de la utilización del vocabulario controlado (*MeSH* y *DeCS*) como componente sobresaliente de un sistema de búsqueda y recuperación.

Además, se considera decisiva la familiarización de los profesionales de la salud con éste debido, por una parte, a la creciente relevancia de las bases de datos como fuente de información y, por otra, a causa de la tendencia actual de los usuarios a efectuar sus propias búsquedas.<sup>7</sup>

El tesoro es la opción favorita para realizar las búsquedas por materia, hecho que lo convierte en el tema central del presente artículo.

Sobre la base del criterio de que la comprensión y el conocimiento de los términos del *MeSH* y el *DeCS*, al igual que las respectivas organizaciones de estos lenguajes documentales devienen determinantes en la ejecución eficiente de las búsquedas,<sup>7,9</sup> se ofrecen detalles acerca de la estructura y utilización de tales léxicos con vistas a potenciar su utilidad como instrumentos de trabajo, concebidos para mejorar el acceso a la información contenida en las bases de datos disponibles. En este caso, se describe la estructura del tesoro impreso; las variaciones con el tesoro incluido en la base de datos son mínimas y radican, sobre todo, en la manera de acceder a él.

El *MeSH* es uno de los tesauros más ampliamente usados en la comunidad dedicada a la información. Por su parte, el *DeCS* es una versión traducida de éste y como se basa en él, ambos son totalmente compatibles; el *DeCS* está muy difundido en Latinoamérica y el Caribe. Los dos resultan de gran utilidad por las siguientes razones:

- Solamente se indizan los aspectos fundamentales de un documento (aquellos que se discuten).
- Se emplea un lenguaje consistente para indizar los temas, por lo cual no se deben realizar búsquedas mediante distintos sinónimos cuando se pretenden recuperar materiales sobre el mismo tópico (por ejemplo, coriza aguda o resfriado común).

- Es posible realizar una revisión a través del tesoro, si se desean localizar términos adicionales relacionados con la temática seleccionada, los cuales pueden ayudar a tornar más específica la búsqueda o perfilarla.

Estos tesauros disponen sus términos en 2 ordenamientos diferentes en su edición impresa: alfabético y jerárquico; en formato electrónico, es posible revisar el índice jerárquico en sustitución del ordenamiento jerárquico.

La relación alfabética organiza sus elementos según el orden alfabético como su nombre indica; tales elementos son descriptores principales y secundarios, subencabezamientos (o calificadores) y referencias cruzadas.

Por su parte, en la estructura jerárquica aparecen los términos organizados desde los más genéricos hasta los más específicos.

La totalidad de los encabezamientos se distribuye en 15 categorías que responden a esa compleja jerarquización de las especialidades o ramas del saber. También se les denomina árboles estructurales por su similitud con bifurcaciones de especificidad creciente.

Estos tesauros contienen asimismo referencias cruzadas que relacionan a los términos con sus sinónimos o casi sinónimos y brindan especies de definiciones de esos términos denominadas notas de alcance, en los casos que requieran aclaraciones acerca del significado de un determinado concepto dentro de ese contexto.

Adicionalmente, los tesauros poseen índices permutados de casi todos los términos donde se excluyen los subencabezamientos, cuya función es ayudar en la identificación del término deseado, cuando éste no se recuerda exactamente o no se dispone de su cabal conocimiento. Dicha identificación se logra porque estos índices permutados son una relación alfabética

de todas las palabras significativas que aparecen en los términos, con independencia de su ubicación al principio, en el centro o al final del término, con lo cual es posible recuperar el concepto buscado mediante la consulta de la versión permutada de estos vocabularios.<sup>9</sup>

A los efectos del fin perseguido en la confección de este artículo, se explican algunos de los términos componentes de estos vocabularios, por su vinculación con el concepto de especificidad en las búsquedas. Ellos son:

- 1) Descriptor principal
- 2) Calificador o subencabezamiento
- 3) Referencias cruzadas
- 4) Estructuras jerárquicas

#### *Descriptor principal*

Es cualquier término del *MeSH* o del *DeCS* que la computadora acepta sin conversión a otro término y bajo el cual se almacenan las referencias bibliográficas. Aparece destacado tipográficamente en la lista alfabética.

Entre los descriptores principales se encuentran algunos denominados especiales, los cuales confieren gran especificidad a la indización y recuperación. Estos tipos especiales de términos nunca designan un concepto desde el punto de vista temático, aunque sí pueden utilizarse para efectuar búsquedas. Ellos son:

- a) *Tipos de publicación.* Estos términos caracterizan el tipo de publicación, en lugar de reflejar el tema. Como ofrecen una dimensión de clasificación adicional para las referencias bibliográficas, sirven para limitar la recuperación a referencias correspondientes a los tipos específicos de publicación. Por ejemplo, la consideración del término «*Artículo retractado*» en una búsqueda sobre el tratamiento medicamentoso del asma infantil, disminuye el número de referencias bibliográficas recuperables

de 86 a 2, porque anteriormente los indizadores de la base de datos habían identificado esos dos trabajos como un artículo retractado.

- b) *Encabezamiento precodificado.* Es un concepto que siempre debe considerarse al indizar cualquier documento.<sup>3</sup> Este grupo de términos designa atributos muy generales del contenido de los trabajos indizados.<sup>7</sup> Por ejemplo, puede tratarse de un tipo de animal, embarazo o proceso en vivo. Estos términos resultan de gran utilidad, pues contribuyen igualmente a restringir el resultado de las búsquedas a los documentos más relevantes. Por ejemplo, si a una búsqueda sobre el «*tratamiento medicamentoso del asma*», cuya resultante es 521 referencias bibliográficas, se adiciona el término precodificado NIÑOS, ésta disminuye a 86.
- c) *Encabezamiento geográfico.* Es un término que identifica regiones geográficas particulares, continentes, países, estados y ciudades seleccionadas. Puede utilizarse para delimitar la recuperación a artículos que versan sobre determinados conceptos en zonas geográficas específicas.<sup>7</sup>

El alcance geográfico de un documento debe resaltarse en caso de que en él se discutan los aspectos geográficos de un tema o el tema revista importancia desde el punto de vista geográfico, es decir, sea característico de una región geográfica.<sup>3</sup> Por ejemplo, en el caso de aplicar el término geográfico ESTADOS UNIDOS a la búsqueda anteriormente citada, se reduce a 6 el número de registros recuperados.

#### *Calificador o subencabezamiento*

Es una palabra o frase con la cual se califica un término principal.<sup>7,8</sup> Abarca tópicos generales frecuentemente utilizados y describe con mayor precisión los temas

principales que discute el autor.<sup>9</sup> Como proporciona un nivel adicional de especificidad, permite limitar la recuperación a referencias bibliográficas que traten sobre un aspecto específico de un concepto biomédico.<sup>7,8</sup>

El calificador se utiliza combinado con el descriptor y le sucede siempre. Cuando sea posible, es preferible aplicar una combinación encabezamiento/subencabezamiento en lugar de una combinación encabezamiento/encabezamiento para recuperar referencias bibliográficas sobre un aspecto específico de un tema. Es válido subrayar que no se permiten todas las combinaciones descriptor/calificador, porque éstas se rigen por ciertas reglas relacionadas con la categoría permisible a cada término.<sup>7</sup>

Se acostumbra preceder a los calificadores por una diagonal. Entre ellos, es posible citar a modo de ilustración/*epidemiología o química*.

El empleo adecuado de los subencabezamientos, aumenta el grado de especificidad de las búsquedas y puede coadyuvar al mejoramiento de la precisión. Por ejemplo, en el disco compacto de la base de datos *MEDLINE*, correspondiente a 1997, se incluyen 2 125 referencias bibliográficas acerca del asma, pero si se delimita la búsqueda a un solo aspecto (calificador *quimioterapia*), esta cifra disminuye a 521 referencias relevantes.

### Referencias cruzadas

Son términos descriptivos utilizados para señalar encabezamientos establecidos previamente<sup>8</sup> y sirven para remitir de un término a otro, por ejemplo:

Término de entrada	Término autorizado
CÁNCER	NEOPLASMAS

Pueden emplearse en la búsqueda, pero en las referencias recuperadas aparecerá el

encabezamiento *MeSH* o *DeCS* autorizado correspondiente. El papel de las referencias cruzadas es auxiliar al usuario en la selección del término idóneo.

### Notas

Tanto los calificadores como la mayoría de los términos de estos vocabularios contienen una información muy especial denominada notas. En el caso de los calificadores sólo presentan notas de alcance, especie de definición del término que ayuda a seleccionar el subencabezamiento adecuado.

Por su parte, en los encabezamientos, además de las notas de alcance, pueden figurar notas para los indizadores y personas que realizan búsquedas, notas históricas y notas para efectuar búsquedas automatizadas. Todo este conjunto de datos ofrece una información amplia y muy útil para propiciar tanto la indización como la recuperación.

### Estructuras jerárquicas

Las estructuras jerárquicas constituyen otro de los recursos disponibles en estos lenguajes artificiales para lograr especificidad. Este tipo de organización de los términos posibilita la formulación de solicitudes de búsqueda muy específicas, si se toma en cuenta que permite la revisión de una estructura jerárquica hasta localizar el término más específico, representativo de un concepto; la especificidad es un criterio clave para los indizadores.

Con el empleo de la estructura jerárquica para hallar el término más específico, se logra mejorar la precisión de la búsqueda y, por lo tanto, disminuir el número de referencias recuperadas no relevantes. Igualmente, permite ampliar el alcance de la búsqueda y, por ende,

mejorar el recobrado, pues gracias a ella, también es posible encontrar el término más general.

En tal sentido, se puede utilizar igualmente el comando Explode (en *MEDLINE*) a fin de recuperar todas las referencias bibliográficas indizadas bajo un término general, así como bajo cualesquiera de los términos más específicos dispuestos debajo de él en la estructura jerárquica.

El comando Explode combinado con un término constituye una estrategia de búsqueda válida, cuando se ha obtenido una pequeña cifra de referencias bibliográficas o se sustenta una opinión adversa en cuanto al recobrado obtenido.<sup>7</sup>

Por último, es menester enfatizar que los árboles estructurales (estructuras jerárquicas) son valiosos auxiliares en la modificación de la especificidad de la búsqueda y aportan un método para localizar determinado término a partir, únicamente, del conocimiento de su área conceptual general.

Como se puede apreciar, todos estos elementos, disponibles en el *MeSH* o el *DeCS*, aseguran la especificidad en el proceso de recuperación de información. Esta certeza debe incentivar su utilización por parte de los usuarios de estas bases de datos, con el objetivo de lograr búsquedas relevantes a sus necesidades.

En cuanto a la exhaustividad, es conveniente recordar que la aplicación de este criterio permite recuperar los registros verdaderamente relevantes, dado que se representan los conceptos buscados de la manera más completa, detallada y precisa; ello se alcanza con la combinación de cuantos términos sean necesarios para abarcar de manera total la temática objeto de la búsqueda realizada. Si se retoma el ejemplo del asma, se comprueba lo inoperante de

revisar los 2 125 registros almacenados en el disco compacto correspondiente para seleccionar los relevantes. Pero, si se marcan todos los temas y aspectos relacionados con el tópico buscado, se obtienen solamente las referencias bibliográficas relevantes (tratamiento medicamentoso del asma infantil en los Estados Unidos de América): en este caso, 6.

## CONCLUSIONES

Los radicales cambios experimentados en las últimas décadas en el campo de la comunicación y el acceso a la información en el ámbito mundial, inciden en las particularidades de los servicios de la BMN.

La utilización de modernas herramientas de trabajo para la recuperación de información por parte de los usuarios, determina la creación de una cultura especial vinculada con su uso y con la participación interactiva y autónoma de ellos para explotar las bases de datos. Por tal motivo, es necesario estimular y propiciar la capacitación del personal de salud en esa dirección.

El establecimiento de una modalidad adicional de búsquedas bibliográficas permite la disponibilidad de *softwares* de búsqueda informativa de fácil acceso para los profesionales de la salud y, por ende, un incremento inusitado de su participación en la recuperación de información. Este hecho reclama toda la atención de los bibliotecarios en cuanto a la enseñanza, tanto de la estructura de los vocabularios autorizados como de las técnicas de recuperación, con la finalidad de posibilitar la elevación de los resultados de los usuarios en su quehacer dentro del campo de las búsquedas automatizadas.

## ABSTRACT

### Access to MEDLINE and LILACS using MeSH and DeCS

Since 1997, the National Medical Library allows public health workers to operate MEDLINE and LILACS database by themselves together with the traditional bibliographic search service provided by this entity. This significant step determines the necessary training of user in those bibliographic information retrieval systems, and, above all, the learning and use of *MeSH* and *DeCS* thesauri. This article is aimed at explaining the characteristics of thesauri used for indexing such database and analyzing their structure and components as well as their relationship with the principles applied to indexing, particularly specificity and exhaustiveness. Some key concepts of indexing, information search and retrieval are outlined. Likewise, a general view on the available retrieval techniques in *Find*, *Index*, *Thesaurus* software commands and *F2* key as a way of guiding users to establish their search strategies is presented.

*Subject headings:* MEDLINE; LILACS; THESAURI/utilization; THESAURI/analysis; INDEXING; INFORMATION SEARCH; INFORMATION RETRIEVAL; SEARCH STRATEGY

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pinto Molina M. La indización. En: Análisis documental: fundamentos y procedimientos. Madrid: EUEMA, 1991:126-53. (EUEMA Universidad; manuales).
2. Giráldez Rodríguez R. Indización: conceptos fundamentales. En: Indización. La Habana: Ministerio de Educación Superior, Departamento de Información Científico-Técnica y Bibliotecología, 1988:30-58.
3. BIREME. Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud. Manual de indización para la base de datos LILACS/BIREME. Sao Paolo: BIREME, 1988 (Metodología LILACS:3).
4. Charen T. General principles of indexing. En: MEDLARS indexing manual. Bethesda, MD: National Library of Medicine, 1976: section 20.
5. UNE 50-121-91. Documentación-Métodos para el análisis de documentos, determinación de su contenido y selección de los términos de indización.
6. Mijailov AI, Chornii AI, Guiliarevskii RS. Sistemas de búsqueda informativa. En: Fundamentos de la informática. Moscú: Nauka, 1968:231-302.
7. Lowe HJ, Barnett A. Understanding and using the Medical Subjects Headings (MeSH) vocabulary to perform literature searches. JAMA 1994;271(14):1103-7.
8. Silver Platter Information. SPIRS user's manual: version 3.1. Norwood, MA., 1992.
9. Guía para el usuario BITNIS (Sistema de Intercomunicación en diferido Internet-NLM): Grateful Med. [Sl.: sn., 199-?

**Recibido:** 9 de diciembre de 1997

**Aprobado:** 9 de junio de 1998.

Lic. *Jorgelina Jiménez Miranda*. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Calle E No. 454 e/ 19 y 21. El Vedado Ciudad de La Habana, Cuba. CP 10400.