

ARTÍCULOS

Vigencia del sistema de clasificación de la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos

Jorgelina Jiménez Miranda¹

Resumen

Una rápida inspección a Internet permite corroborar el reconocimiento de la capacidad de métodos bibliotecarios como la catalogación, la clasificación y la indización para organizar la información. Los conceptos inherentes a la clasificación, por ejemplo, se aplican en herramientas tan útiles como los directorios temáticos del tipo Yahoo o las guías preparadas por expertos los cuales aprovechan la experiencia acumulada por los bibliotecarios para contrarrestar el caos imperante en Internet. Se estudia con profundidad el sistema de clasificación de la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos, que rige oficialmente en el Sistema Nacional de Información de Ciencias Médicas. Se exponen sus antecedentes y evolución. Se describe su estructura, así como el procedimiento que debe observarse al ejecutar el proceso de clasificación. Se anexa la traducción de la primera actualización del clasificador publicada por la National Library of Medicine después de su cuarta edición.

DeCS: SISTEMAS DE CLASIFICACION/antecedentes; SISTEMAS DE CLASIFICACION/evolución; SISTEMAS DE CLASIFICACION/ventajas.

La clasificación es una de las posibles expresiones del análisis temático de un documento. Permite representarlo en la forma más condensada: códigos numéricos, alfabéticos y mixtos (alfanuméricos).¹

La clasificación (sistematización) consiste en agrupar los documentos por ramas del conocimiento, problemas, materias o características formales.² Esta definición que pudiera sugerir un simplismo aparente, en realidad, es totalmente contraria a esa suposición, pues en la práctica se traduce

en un nivel de dificultad considerable cuando se realiza tal agrupación.

El proceso de clasificación, a diferencia de la indización, describe el tema principal de un material dado, y en algunas oportunidades, un tema secundario o dos.³

Durante la clasificación se designan las materias por medio de una notación convencional denominada índice (de clasificación) que responde a los 3 tipos de códigos antes señalados.²

Por otra parte, clasificar presupone el ordenamiento de los conceptos, en clases

¹ Licenciada en Información Científico-Técnica y Bibliotecología. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Cuba.

y subdivisiones para expresar las relaciones semánticas existentes entre ellos. Por lo general, los esquemas de clasificación se publican en forma de tablas que incluyen a las clases por separado.²

La principal función que cumple la clasificación posee un carácter científico debido a la agrupación y división del conocimiento científico y técnico;⁴ no obstante presenta de igual manera, un fundamento topográfico dada su posibilidad de ubicar el documento desde el punto de vista físico.

En el Sistema Nacional de Información de Ciencias Médicas (SNICM) se utiliza el Sistema de Clasificación de la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos por las siguientes razones:

1. Su aplicación no persigue una función meramente topográfica, sino también una agrupación de los documentos por su contenido en el fondo pasivo, en las listas comprendidas en los productos informativos de la BMN y del WWW de Infomed. Este es un factor relevante para el SNICM, porque el usuario que busca información y se encuentra desorientado, halla en este sistema de clasificación otros instrumentos básicos (los títulos se encuentran reunidos por especialidad; el conocimiento está organizado de lo general a lo particular, lo que permite revisar una temática a partir de un tópico muy general hasta encontrar el específico deseado; además, se brinda un ordenamiento lógico de las materias, así como el establecimiento de las relaciones entre los distintos conocimientos) para alcanzar su objetivo: desarrollar estrategias de búsqueda con el auxilio de esta clasificación -al agrupar en el WWW o inspeccionar los productos informativos ordenados por este sistema- constituye un método adicional importante en la recuperación de información.

2. La compatibilidad, en gran medida, de esta clasificación con el Medical Subject Headings (MeSH) que forman parte ambos de un excelente sistema de análisis y recuperación de la información, incide y complementa los criterios aplicados en la indexación de las solicitudes de búsqueda. Esta es otra razón favorable del mantenimiento de este clasificador. En ocasiones, el usuario requiere ubicarse en criterios mucho menos específicos que los descriptores y en este caso, el carácter más general de la clasificación ofrece una panorámica más abarcadora.
3. La actualización relativamente frecuente del clasificador a tenor de los cambios operados en el campo de la biomedicina y de la salud, refuerza además la inclinación por este sistema de clasificación.

Desde sus inicios (1965), el Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas (CNICM) adopta la National Library of Medicine Classification (NLMC) como esquema de clasificación para organizar sus monografías; en 1990 se sustituye por la versión en español traducida por María Luisa Garza Ávalos debido a la evidente ventaja que supone su existencia en nuestro propio idioma, razón determinante de la ejecución de este magnífico trabajo para las bibliotecas especializadas en biomedicina en México.⁵

Esta obra (Sistema de Clasificación de la Biblioteca de Medicina de los Estados Unidos) consta de tres tomos: el proyecto de investigación sobre el análisis y estructura del sistema de clasificación (t 1), la traducción del esquema (t 2) y el índice analítico del clasificador (t 3) cuya traducción estuvo a cargo del Maestro Jorge Arellano Trejo. Los tres trabajos se basan en la cuarta edición revisada de la NLM. Cabe destacar el acierto logrado al elegir este clasificador para la realización de este proceso, por su adecuada correspondencia con el actual desarrollo de la medicina.

SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE LA BIBLIOTECA DE MEDICINA DE LOS ESTADOS UNIDOS^{5,6}

Origen. Vínculo con la *Library of Congress* (LC)

La NLMC se elabora gracias a la transferencia, a la NLM, de símbolos de la *Library of Congress Classification* (LCC) mantenidos en reserva para la expansión de su sistema (QS-QZ y W-WZ). Al crear la NLMC, sus autores designan la W-WS a la medicina y sus especialidades en tanto los de la QS-QZ, se aplican en el campo de las ciencias preclínicas. Por este motivo, la NLM soslaya el uso de los esquemas similares pertenecientes a la LCC (QM, anatomía; QR, microbiología y R, medicina) puesto que se encuentran excelentemente representados en sus tablas mientras que, por el contrario, sí utiliza de manera íntegra las tablas de la LCC correspondientes a psicología (BF), sociología (HM), ciencia (Q-QP) y bibliografía (Z). De igual modo, su índice analítico comprende algunos números de la LCC a fin de considerarlos en los casos necesarios.

La estrecha vinculación existente entre la aplicación de estos dos sistemas de clasificación se garantiza por la participación del director de la LC en la Junta de Gobierno (Board of Regents) de la NLM a título de miembro ex-oficio, lo cual subraya el carácter nacional de esta última y facilita la coordinación del trabajo con la LC.

Características

Es un sistema jerárquico, preordinado y enumerativo. Forma parte del MEDLARS y se ajusta al MeSH en la medida de lo posible. Está desarrollado en forma independiente, pero complementaria al de la LC.³ Su notación es alfanumérica y sus índices o números de clasificación son simples y fáciles de recordar, además está es-

tructurado en clases que se subdividen en subclases como la LCC y a la vez, esta en divisiones y subdivisiones.

En diferentes ediciones, se han utilizado algunas subdivisiones especiales como el año, idioma y la alfabética por tópicos (a partir de las tablas de tres cifras de Cutter Saborn modificada para áreas muy saturadas).

Dentro de las clases y algunas subclases, se emplean subdivisiones generales (determinantes de forma) representadas por los dígitos comprendidos entre los números 1 y 33 que aparecen en cada clase con modificaciones en las diferentes ediciones. A lo largo de todo el esquema aparecen notas explicativas, referencias cruzadas y envíos.

En las ciencias preclínicas se asigna el dígito 4 a los trabajos generales; en cambio, para la medicina y sus especialidades se ha elegido el número 100. Posee un índice alfabético de materias (analítico) contentivo tanto de los términos correspondientes al sistema como aquellos de la LCC que se precisan. Como el desarrollo de las clases es jerárquico, se basa en una división anatómica que comienza, primero, con el estudio en conjunto del sistema o aparato y luego, con cada órgano en particular.

Los trabajos sobre determinadas enfermedades se clasifican por el órgano o región afectada y no por la enfermedad.

El desarrollo geográfico se aplica en aquellos índices de clasificación que lo permitan según se indique su uso en la tabla G (tabla auxiliar).

La clase WZ está destinada a la historia de la medicina (por período, localidad, etc.; biografía; libros antiguos y sección miscelánea). En la lista de adiciones, cambios y supresiones, estas últimas se indican utilizando corchetes para encerrar los números eliminados. También, se marcan con un asterisco los nombres de organis-

mos que ya no se emplean de acuerdo con la nueva edición del Manual de Bergey. Como parte integrante de un gran sistema, en este clasificador se considera a otro de los elementos relevantes del MEDLARS: el tesoro MeSH.

La NLMC tiene en cuenta a este lenguaje artificial dentro de lo posible. Las estructuras jerárquicas del MeSH se utilizan, al máximo, para relacionar los encabezamientos del clasificador lo cual no sucede siempre dada la diversidad y formas de los materiales. Ello significa que pese a la inclusión del MeSH y algunas de sus referencias, las tablas mantienen su propio carácter.

Alcance

Se prevé para clasificar monografías y publicaciones seriadas, aunque sólo aplica la clasificación por materias a las primeras. En lo fundamental, las monografías aparecidas antes del siglo XIX se clasifican por un orden alfabético por autor y cronológico de acuerdo con el siglo. También hay consideraciones especiales destinadas a las bibliografías y primeros libros impresos: el índice de clasificación correspondiente se antecede por una Z mayúscula. No obstante, las bibliografías impresas en el siglo XIX se almacenan acorde con la tabla correspondiente a este tipo de documentos y no a la tabla aplicable al siglo XIX.

Las publicaciones editadas entre 1801 y 1913 reciben un tratamiento particular, con un ordenamiento simplificado de combinaciones de dos o tres letras desprovistas de número clasificador (en sentido general) según la misma secuencia alfabética del esquema principal. Los materiales que han visto la luz a partir de 1914 brindan un nivel de precisión superior (diferentes ediciones del sistema de clasificación). De igual forma este sistema proporciona, mediante la aplicación de la Tabla G, una subdivisión geográfica para las monografías cuyo em-

pleo se indica en la tabla principal, aunque la principal utilización de la Tabla G radica en la disposición establecida para las publicaciones seriadas de los gobiernos y las publicaciones de los hospitales.

En relación con las publicaciones seriadas, se agrupan en siete grandes categorías según el tipo de publicación (biomedicina; ciencias de la información; referencias generales; congresos, hospitales, estadísticas e informes administrativos; seriadas con determinantes de forma e índices y bibliografías).

Resulta conveniente aclarar que la BMN prescinde de las consideraciones relativas a las seriadas, materiales especiales y Tabla G (organiza sus fondos teniendo en cuenta otros criterios) por lo que aplica sólo lo establecido en cuanto a textos y folletos relativamente recientes que son los que atesora.

Ediciones

Fue objeto de una edición preliminar en 1948. Con posterioridad, se publica en distintas oportunidades desde su primera edición en 1951 tal como lo muestra la siguiente tabla:

En 30 años de existencia, este sistema de clasificación únicamente experimenta una revisión de envergadura durante su cuarta edición. En ella se incluye un número aproximado de 400 adiciones, se multiplica en tres veces y media el índice (hoy día 17 500 entradas) cinco producen cambios en la redacción de los títulos y explicaciones con el propósito de hacerlos más explícitos y claros, por último, la terminología se ajusta a normas contemporáneas para ser más aceptable y consistente. Independientemente de las diversas ediciones, desde 1964 la NLM publica una lista de adiciones y cambios en forma irregular para adelantar modificaciones que pueden incorporarse más tarde, a las nuevas versiones de la NLMC.

Tabla 1. Ediciones de la NLMC

Edición	Año	Título
Preliminar	1948	Army Medical Library Classification: Medicine
Primera	1951	Army Medical Library Classification: Medicine
Segunda	1956	National Library of Medicine Classification
Tercera	1964	National Library of Medicine Classification
Tercera revisada y ampliada	1969	National Library of Medicine Classification
Cuarta	1978	National Library of Medicine Classification
Cuarta revisada y ampliada	1981	National Library of Medicine Classification
Quinta edición	1995	National Library of Medicine Classification

Estructura

Consta de una introducción, las tablas y un índice. La introducción ofrece información detallada acerca de la presentación del documento, objetivos, alcance y explicaciones concernientes a su uso. En cuanto a las tablas, posee una clase, la W dividida en subclases tal como se explica más adelante. Además, incluye las subclases QS-QZ cedidas por la LCC (clase Q-ciencia). La primera letra de su notación alfanumérica indica la clase general y la siguiente letra añadida, representa las subclases. Así por ejemplo vemos:

Ciencias Preclínicas

QS	Anatomía humana
QT	Fisiología
QU	Bioquímica
QV	Farmacología
QW	Microbiología e inmunología
QX	Parasitología
QY	Patología clínica
QZ	Patología

Medicina y Ciencias afines

W	Profesión Médica
WA	Salud Pública
WB	Práctica médica
WC	Enfermedades transmisibles
WD100	Enfermedades carenciales

WD200	Enfermedades metabólicas
WD300	Enfermedades alérgicas
WD400	Intoxicaciones causadas por animales
WD500	Intoxicaciones causadas por vegetales
WD600	Enfermedades causadas por agentes físicos
WD700	Medicina aeronáutica y espacial
WE	Aparato locomotor
WF	Aparato respiratorio
WG	Aparato circulatorio
WH	Sistema hemático y linfático
WI	Aparato digestivo
WJ	Aparato urogenital
WK	Sistema endocrino
WL	Sistema nervioso
WM	Psiquiatría
WN	Radiología
WO	Cirugía
WP	Ginecología
WQ	Obstetricia
WR	Dermatología
WS	Pediatría
WT	Geriatría. Enfermedades crónicas
WU	Odontología. Cirugía bucal
WV	Otorrinolaringología
WW	Oftalmología
WX	Hospitales
WY	Enfermería
WZ	Historia de la medicina

Con el propósito de observar el empleo de letras y números para lograr subdivisiones más específicas, se presentan las ciencias preclínicas a partir de la clase Q (ciencia en LCC) tal como se puede apreciar:

Las subdivisiones de forma (determinantes de forma) se encuentran representadas de manera análoga en las diferentes tablas (entre los números 1 y 33). A continuación, se muestra un ejemplo:

QS

- 1 Sociedades
- 4 Trabajos generales
Colecciones (general)
- 5 de varios autores
- 7 de autores individuales
- 9 Discursos. Ensayos. Conferencias (general)

- 11 Historia (Tabla G)
- 11.1 Cobertura general (no use tabla G)
- 13 Diccionarios. Enciclopedias
- 15 Clasificación. Nomenclatura
- 16 Tablas. Estadísticas
- 17 Atlas. Trabajos pictóricos
- 18 Educación. Bosquejos. Preguntas y respuestas. Instructivos para maestros. Catálogos y discusión de material audiovisual. Asesoría por computación.
- 20.5 Investigación
- 22 Directorios
Laboratorios
- 23 Colectivos
- 24 Individuales
- 25 Manuales de laboratorio. Técnicas
- 26 Equipos y aparatos
Museos, exhibiciones, etc.
- 27 Colectivos (Tabla G)
- 27.1 Cobertura general (no use tabla G)
- 28 Individuales (Tabla G)

Q	Clase	Ciencia
		Anatomía humana
QS	Subclase	
QS 4	Trabajos	generales Subdivisión por idioma y año
4.3	Idioma inglés, 1978	
4.4	Otros idiomas, 1978	(abolida en la 4. ed. revisada)
QS 1-132	Anatomía	División
QS 504-532.5	Histología	División
530	Histología experimental	Subdivisión
531	Histocitoquímica	
532	Tipos de tejido normal	
532.5	Tipos específicos, A-Z	
	.A3 tejido adiposo	
	.C7 tejido conjuntivo	
	.E7 Epitelio	
	.ES Tejido elástico	
	.M3 Membranas (general)	
	.M8 Membrana mucosa	
	.M3 Tejido nervioso	
QS 604-679	Embriología	

La última parte de este clasificador es el índice de materias consistente en una relación de los términos de entrada y de referencia (incluidos o no en el MeSH) organizados alfabéticamente. En ausencia de este índice analítico, se acrecienta la complejidad de este proceso y resulta muy difícil clasificar de manera adecuada.

Su utilidad reside en varios aspectos de suma importancia: ofrece un marco de orientación muy favorable para la elección de un concepto dado o un tema relacionado y además permite ejercer un control sobre la terminología. Con su auxilio, las operaciones se ejecutan de un modo significativamente más ágil y seguro,⁶ aunque se debe subrayar que la consulta de las tablas siempre es obligatoria. Por otra parte esta sección eleva, de manera considerable, el valor científico y de consulta del clasificador.⁷

Se erige como propósito clasificar, con ayuda del esquema de clasificación implantado, el contenido intelectual de las publicaciones monográficas en correspondencia con las necesidades de información de los usuarios del SNICM y el tipo de institución (biblioteca especializada) lo que posibilitará en su alcance organizar, físicamente, los documentos y recuperar la información solicitada.

Instrucciones de trabajo

- 1) Leer cuidadosamente el documento con el fin de conocer el tema tratado mediante la comprensión del título y partes fundamentales del texto según el método de la lectura técnica implantado en este sistema (Manual de Indización LILACS).
- 2) Clasificar una publicación monográfica sobre la base del tema principal abordado y los aspectos formales secundarios del documento.
- 3) Emplear el índice analítico (alfabético auxiliar) como guía para la utilización de las tablas. No obstante, remitirse, siem-

pre, a las tablas principales para verificar la exactitud del índice de clasificación y buscar la solución definitiva en ellas.

- 4) Determinar la clase a la cual corresponde el tema o materia principal a partir de las intenciones expuestas por el autor o el propósito expresado por éste. Contemplar los aspectos secundarios formales cuando sea preciso reflejar las determinantes utilizadas por el sistema establecido.

Es preciso apuntar que en ocasiones, un documento versa sobre dos o más temas. También puede referir dos o más aspectos de un tema principal; de ahí que ha de tenerse en cuenta:

- a) Si un libro posee similares posibilidades de representación para dos índices de clasificación, optar por aquel que pueda prestar mayor utilidad de acuerdo con los intereses de los usuarios.
 - b) Los libros que abarcan dos o tres temas pertenecientes a diferentes índices de clasificación según el énfasis puesto y en ausencia de este, clasificarlos por el primer tema tratado.
 - c) Una obra que trate por igual más de 3 temas correspondientes a una misma clase o división del sistema, asignarle un índice general.
 - d) Si un tema no está previsto en el sistema de clasificación, se utilizan las tablas de la LC o el símbolo de la clase más relacionado según el caso.
 - e) Si un libro aborda dos o tres aspectos de un tema, ubicarlo en el considerado más importante; si son equivalentes en ese sentido, elegir el encabezamiento general que abarque todos los aspectos o la mayoría de ellos.
- 5) Adjudicar el índice de clasificación acorde al Sistema de Clasificación implantado conjuntamente con la notación in-

terna prevista en las reglas establecidas por la BMN, una vez definida la materia principal. Además añadir, al final y en forma provisional, el número consecutivo correspondiente.

- 6) Consignar la signatura topográfica en el borde derecho superior del reverso de la cubierta del libro o folleto.
- 7) Completar el procesamiento analítico-sintético del documento.

Procedimiento documentado

Este proceso, comprendido en el análisis de contenido, engloba las operaciones imprescindibles para asignar una ubicación fija a los documentos en el fondo pasivo sobre la base del Sistema de Clasificación de la Biblioteca de Medicina de los Estados Unidos y al mismo tiempo, los agrupa por la similitud de sus materias.

Complementa procesos como la catalogación; la resultante de la clasificación - el número o índice de clasificación- forma parte de la signatura topográfica (o código de domicilio), este es dato clave en la recuperación del documento desde el punto de vista físico en los sistemas cuyos materiales se organizan de acuerdo con algún esquema de clasificación.

La adopción de este sistema en el SNICM es parcial, porque de todo el clasificador sólo se aplica la clasificación de monografías por materias según las decisiones tomadas por el CNICM, es decir, se limita a la utilización del número de clasificación correspondiente a la clase representativa de la materia abordada en el texto y sus respectivas subdivisiones; se excluyen las restantes instrucciones particulares de este clasificador, a saber:

la Tabla G -Clasificación geográfica para materias designadas por este sistema de clasificación para subdividirse y agruparse en

correspondencia con la región a la cual pertenecen.

los planes - Bibliografías y títulos monográficos publicados en el siglo XIX, así como los primeros libros impresos.

la clasificación de publicaciones seriadas - Las publicaciones seriadas se agrupan en 7 categorías según el tipo de información contenida en ellas.

En el SNICM se clasifican, únicamente, los libros y los folletos de valor permanente. No se aplica la clasificación por materias prevista en la NLMC en lo que a seriadas se refiere por no considerarlo conveniente, por lo tanto, los documentos sometidos a este proceso son aquellos que se catalogan.

En lo referente al proceso de clasificación en sí, como premisa insoslayable se analiza, ante todo y de manera minuciosa, el título del documento, al igual que su subtítulo en caso de existir; se relee cuantas veces sea necesario hasta alcanzar una comprensión cabal del tema tratado que este refleja; estos datos deben aparecer, por lo general, en la portada o su sustituto.

Adicionalmente, se examinan otras partes del documento como son la sobrecubierta donde se publica información concerniente a la obra en ocasiones; el prefacio o prólogo que sirven para introducirnos más en el tema al igual que la introducción donde el autor presenta el propósito de la obra. La tabla de contenido, el índice de materias y la bibliografía también son secciones que contribuyen a formarse una idea más abarcadora del asunto expuesto por el autor. Igualmente, los subtítulos incluidos en el cuerpo de la obra aportan información y si se precisa, se consulta el propio texto.

Esta lectura rápida y parcial, pero efectiva (lectura técnica) de los puntos centra-

les del material permite determinar el tema principal y los secundarios. No obstante, si no se logra este objetivo se debe apelar a obras de referencia capaces de esclarecer las dudas surgidas o apoyarse en el asesoramiento de especialistas en la materia hasta precisar, con toda claridad, el contenido documental. Con posterioridad, se realizan anotaciones en las que se plasman los resultados alcanzados en cuanto a la delimitación de las cuestiones discutidas para luego escoger la principal.

Hay varios factores relevantes en la selección de los índices. Ante todo, al clasificar se consideran los puntos de vista del autor, de manera objetiva y sin introducir apreciaciones personales ni subjetivismo. Otro aspecto primordial es asignar los índices según las características de la entidad procesadora y las necesidades de los usuarios. Si ocurre que pese a la selección realizada en Recursos Informativos, se detecta la no relevancia de un documento al sistema, se somete a un proceso de devolución; primero a Admisión y Registro y de allí, a Recursos Informativos.

Una vez efectuada la lectura técnica del documento que proporciona un conocimiento adecuado acerca de los puntos clave del texto, es preciso elegir el tema principal expresado hasta este momento en lenguaje natural para convertirlo al lenguaje convencional del sistema (sistema de clasificación). Se consulta el índice analítico para orientarse en forma acertada en la opción de la clase conveniente.

La revisión del índice analítico del clasificador reviste gran importancia. Su terminología es compatible con la del MeSH en la medida de lo posible. En este índice aparecen varios miles de términos principales del MeSH, aunque muchos de ellos figuran sólo en este y no en las tablas, pues en ellas estos términos remiten a otro más general o afín. Siempre es imprescindible corroborar el número de clasificación (o índice de clasificación) en las tablas con el

propósito de comprobar la total pertinencia del número seleccionado y dilucidar si es posible representar los temas secundarios (en alguna medida) mediante las determinantes de forma y otras subdivisiones.

El número de clasificación asignado debe responder, básicamente, a la materia principal del material clasificado en este sistema. Cada término principal o subordinado dentro del índice analítico del clasificador está seguido de un número de clasificación que cuando se selecciona como índice representativo del tema principal debe verificarse en la tabla correspondiente del esquema de clasificación, porque pese a la indiscutible utilidad del índice analítico, reviste vital importancia conocer que este no constituye un sustituto de las tablas principales. La remisión a estas es ineludible con el fin de confirmar la asignación correcta del número y su relación con otros.

En algunas oportunidades, en lugar de un número de clasificación aparece un rango de números de clasificación. En este caso, debe escogerse el número mejor ajustado al tema discutido, comprendido dentro de ese límite y corroborarlo, de igual modo, en la tabla respectiva. Así por ejemplo:

WN 440-450

Si el tema discutido en el documento aborda, en general, la medicina nuclear, le corresponde el 440. Cuando verse sobre el diagnóstico mediante medicina nuclear, asigne WN 445, pero si el enfoque es la medicina nuclear utilizada como tratamiento, se le atribuye WN 450. Las confirmaciones necesarias, únicamente, pueden obtenerse revisando la tabla WN.

Las tablas principales son la única fuente contentiva del significado de los números específicos comprendidos dentro de determinado rango y la vía correcta para comprobar el acierto de la decisión tomada.

Las referencias cruzadas incluidas dentro del índice es otra posibilidad que este

ofrece para facilitar la ubicación de una temática dentro del esquema. Sólo aparecen determinados términos de referencia del MeSH y por otra parte, se dispone de otros términos de referencia No-MeSH que son materias incluidas en los índices de materia de las primeras ediciones de la clasificación y ciertos términos sinónimos utilizados por la Biblioteca del Congreso y por último, se suman otros que resultan muy útiles al catalogador. Todos ellos auxilian en la búsqueda del índice de clasificación apropiado.

Los distintos tipos de referencias cruzadas auxilian en la resolución de situaciones diferentes en el propio clasificador. Estas se explican en este manual con el objetivo de conocerlas, comprenderlas y aplicarlas de forma consecuyente para lograr su máximo provecho y por ende, alcanzar un resultado superior en el proceso de clasificación. Por tanto, se establece considerar estas observaciones:

- 1) Seleccione un término subordinado a otro más genérico (sangrados o con sangría) para representar aspectos de la materia a la cual se encuentra supeditado. Por ejemplo:

Enfermedades hereditarias	QZ 50
Diagnóstico prenatal	QZ 50
En la infancia y la niñez	WS 200
Veterinaria	SF 756.5

Véase también nombres de enfermedades específicas

- 2) Contemple los términos de referencia que envían a un término cuando coincide el (los) número(s) asignado(s) a ambos. Puede tratarse de un término compuesto por varias palabras que remite a ese mismo término, pero reflejado en un orden invertido.

Por ejemplo:

Sangre, Sedimentación de la
véase sedimentación sanguínea
WN 408

- 3) Seleccione el término más genérico o relacionado en el esquema al cual remite el índice pues existe varios miles de términos principales en el índice; gran número de ellos se incluyen solamente en el índice analítico y no poseen correspondencia directa en el esquema.

Por ejemplo:

Higiene

-
-
-
- Militar véase Higiene militar UH 600-627
-
-
-
-
- Naval VG 470-475

Los puntos suspensivos, utilizados en el ejemplo anterior en forma vertical, indican la omisión de otros términos subordinados por carecer de interés en este ejemplo.

- 4) Opte por el único número de clasificación existente en el caso en que coincida el término de referencia con el principal más genérico al cual remite. Por ejemplo:

Hiperlipidemia esencial familiar

Véase

Hiperlipidemia WD 200.5.H8

- 5) Realice la elección más conveniente si el término de referencia no posee una representación precisa en ninguno de los términos principales. Por ejemplo:

Abrasión véase Dermabrasión
WO 600 Heridas y lesiones
WO 700-820

- 6) Decida de acuerdo con el tema tratado, cuál elegir dentro de un conjunto de términos cuando se trata

de uno principal y existan otros subordinados a él. Por ejemplo:

Líquido amniótico	
Embriología animal	QL975
Embriología humana	QS645
Obstetricia	WQ210.5

Véase también

Embolia del líquido amniótico WQ244

- 7) Seleccione el término de referencia que considere más representativo del concepto principal cuando este se relacione estrechamente con los subordinados.

Por ejemplo:

Adolescencia	WS460-463
Embarazo véase	
Embarazo en la adolescencia	WS462,
etc.	

La abreviatura etc. indica que además de los números ofrecidos en la referencia, existen otros, representativos de esa materia que es posible localizar bajo la entrada principal del término.

- 8) Elija entre un término principal vinculado a otro relacionado mediante referencias véase también por ejemplo:

Diseño para inválidos	WA759
Véase también	
Arquitectura	WA795-799, etc.
Accesibilidad arquitectónica	WA795-799

Los números de clasificación para medicamentos, productos químicos y agentes biológicos se corresponden con la clase QV, para los productos bioquímicos QU, para los farmacológicos QV y la clase correspondiente a la clasificación de la Biblioteca del Congreso, para los temas sobre química, sin embargo, si estos agentes se abordan desde el punto de vista de una enfermedad determinada o en un estudio experimental, en el material analizado, clasifique

por el número correspondiente a la enfermedad o al experimento.

Por ejemplo:

Vitamina K		QU181
Vitamina K,		
Deficiencia de	WD155	
Vitaminas		QU160-220
Análisis		QU160
Ensayo clínico		QY350
Constituyentes de plantas	QK	898.V5
Fisiología animal		
Domésticos		SF768-768.2
Salvajes		QP771-772
Nutrición animal		SF98.V5
Soluble en agua		QU165-181

Véase también nombres de vitaminas específicas

Algunas materias deben clasificarse por las tablas de la LC, porque estas no se encuentran comprendidas en los campos abarcados por la clasificación implantada y en algunas oportunidades resultan necesarias en las bibliotecas biomédicas. Se trata de temáticas como psicología, sociología, ciencias, computación y ciencias bibliotecarias, así como medicina veterinaria.

Por ejemplo:

Psicología aplicada sin embargo		BF636-637
Psicología clínica		WM105
En la infancia y la niñez		WS105
Libro, Industria del		Z116.A8-661
Ciencia	Q	
Biografías		
Colectivas		Q141
Individuales		WZ100
Derecho		Q125
Historia (general)		Q125

Por otra parte, se debe tener en cuenta que todos los números de clasificación disponibles en las diferentes tablas del

esquema de clasificación de la NLM, no aparecen en las últimas ediciones, sino que se han incorporado, primero, en las ediciones de las adiciones y cambios de la clasificación hasta tanto se publique una nueva edición del clasificador tal como sucede con la Clasificación de la Biblioteca del Congreso. Transcurrido todo el proceder de adjudicación del índice de clasificación correspondiente a la materia, se añade a continuación la notación interna de la institución de información consistente en las 3 primeras letras del apellido del autor o título según la entrada principal, seguido del número de la edición (en caso de poseerla) y del año de publicación del documento.

Por ejemplo:

WM
105
1 ed.
Gon
1994

En los últimos años y como medida provisional en la BMN, se adiciona un número consecutivo que responde a la organización en el estante en ese orden. Tal medida obedece a la carencia de espacio en el fondo pasivo. Reviste un carácter temporal y su aplicación cesa en cuanto se resuelva tal problema.

Por ejemplo:

WM
105
1 ed.
Gon
1994
0020

Finalmente, se consigna la signatura topográfica obtenida en todo este proceso y se añade a las anotaciones tomadas en la catalogación para luego almacenarlas en la computadora según las instrucciones del aplicativo LILDBI sobre el llenado de los

campos o en las fichas catalográficas en las bibliotecas no automatizadas.

El personal asignado a esta tarea debe conocer técnicas de análisis y síntesis de la información con el objetivo de realizar convenientemente este proceso; dominar el sistema de clasificación adoptado y en cuanto a idiomas, como mínimo poseer nociones de inglés, así como habilidad en el manejo del teclado en la computadora o máquina de escribir.

Al mismo tiempo, cuando se le designe, debe contribuir al adiestramiento del personal de la red y de los alumnos tanto de la licenciatura de Información Científico-Técnica y Bibliotecología como de técnico medio en bibliotecología.

Para el desempeño apropiado de las tareas concernientes a este proceso, la administración se debe comprometer con el aseguramiento de los repertorios necesarios, entre ellos:

- Últimas ediciones del Sistema de Clasificación de la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos (t 1 Análisis del sistema; t 2 Esquema para libros en el campo de la medicina y ciencias afines-tablas; t 3 Índice en español)
- Adiciones y cambios en la clasificación
- Current Catalog National Library Classification

El aseguramiento de las condiciones de trabajo requeridas y la superación del personal técnico repercute como factor decisivo en la estabilidad de los recursos humanos y por consiguiente, en la elevación de la eficacia del proceso. En tal sentido, la administración responde por su cumplimiento.

ANEXO. ADICIONES Y CAMBIOS EN LA NLMC

Este anexo es la versión traducida de la primera de las adiciones y cambios

de la NLMC correspondientes a 1986 que actualiza, en alguna medida, la cuarta edición revisada de 1981 hasta tanto se disponga de la quinta edición de 1995. Se proyecta la traducción de las otras actualizaciones publicadas en el futuro.

Números adicionados o suprimidos

Se anexa una lista de los nuevos números de clasificación adicionados a la *NLM Classification* desde la publicación de la cuarta edición, revisada en 1981. Esta lista incluye los números adicionados a esta revisión y aquellos previamente enunciados en adiciones y cambios a la clasificación de la NLM (Additions and changes to the NLM Classification), publicados como parte de las Notas para los catalogadores en el campo de la medicina (Notes for medical catalogers) antes de 1986 o desde 1986 en el NLM Technical Bulletin (ver anexo).

Dicha relación no considera aquellos números adicionados para la cobertura ge-

neral los cuales suceden a los números existentes en la Tabla G; sin embargo, de esa forma se identifican los nuevos números a los cuales es aplicable la tabla G y y se brindan los números de cobertura general. El asterisco precede a números que pueden ser utilizados tanto para las monografías como para las publicaciones seriadas.

La columna de la derecha refleja dónde se clasificaban los materiales sobre un tema dado. "Various places" (diversos lugares) indica que ese número, "utilizado con mucha frecuencia", no existía anteriormente. "None" (ninguno) identifica nuevos números para los conceptos nuevos en la clasificación.

Aunque mediante una anotación puede indicarse que un tema fue anteriormente clasificado en un número particular, ese puede ser todavía aceptable para un material que presente otro aspecto del tema.

La traducción se ajusta al vocabulario utilizado en las tablas del clasificador en español, con vistas a uniformar la terminología.

ANEXO. Números adicionados

Nuevo	Materias	Anterior
	QS Anatomía humana	
*18.2	Materiales educacionales	QS 18
*39	Manuales	Ninguno
*518.2	Materiales educacionales (Histología)	QS 518
*529	Manuales (Histología)	QS 539
*618.2	Materiales educacionales (Embriología)	QS 618
*629	Manuales (Embriología)	QS 639
	QT Fisiología	
*18.2	Materiales educacionales	QT 18
*29	Manuales	QT 39
36	Ingeniería biomédica	QT 34
37	Materiales biomédicos y biocompatibles	QT 34
37.5	Materiales específicos, A-Z	QT 34
260.5	Actividades específicas, A-Z	QT 260
	(Atletismo, deportes)	
261	Medicina del deporte	QT 260

QU Bioquímica

*18.2	Materiales audiovisuales	QU 18
*39	Manuales	Ninguno
54	Nitrógeno y compuestos relacionados	QU 55
56	Nucleoproteínas	QU 58
57	Nucleósidos. Nucleótidos	QU 58
58	ADN	QU 58
58.7	ARN	QU 58
61	Aminas. Amidinas	QU 60
62	Amidas	QU 60
86	Grasas. Aceites	QU 85
107	Sustancias del crecimiento. Inhibidores del crecimiento	QU 130
130.5	Elementos trazadores	QU 130
145.5	Valores nutritivos de los alimentos	QU 145

QV Farmacología

*18.2	Materiales educacionales	QV 18
*39	Manuales	Ninguno
77.2	Drogas psicotrópicas	QV 77
350.2	Drogas específicas, A-Z	QV 350

QV 600 Toxicología

*607	Manuales	Ninguno
------	----------	---------

QV 700 Farmacia y farmacéutica

*715	Clasificación. Nomenclatura	Diversos lugares
*715	Clasificación. Nomenclatura. Terminología	Diversos lugares
717	Atlas. Trabajos pictóricos	QV 17
*722	Directorios (Tabla G)	QV 22
*722.1	Cobertura general (No Tabla G)	QV 22
*732	Leyes	QV 32
*732.1	Cobertura general (No Tabla G)	QV 32
*733	Discusión de la ley. Jurisprudencia	QV 33

Qv 700 Farmacia y farmacéutica. Continuación

*733.1	Cobertura general (No Tabla G)	QV 33
*735	Manuales	Ninguno
760	Materia médica	Ninguno

QW Microbiología e inmunología

*18.2	Materiales educacionales	QW 18
25.5	Técnicas específicas, A-Z (Manuales de laboratorio. Técnica)	Diversos lugares
*35	Manuales	Ninguno
50	Bacterias. Bacteriología	QW 4
55	Microbiología ambiental	Ninguno
*518.2	Materiales educacionales (Inmunología)	QV 518
525.5	Técnicas específicas, A-Z (Manuales de laboratorio. Técnica)	Diversos lugares

*539	Manuales (Inmunología)	Ninguno
540	Inmunidad (General)	QV 504
545	Autoinmunidad	QV 504
573.5	Antígenos específicos, A-Z	QV 573
575.5	Anticuerpos específicos, A-Z	QV 575
630.5	Toxinas y antitoxinas específicas, A-Z	QV 630
	QX Parasitología	
*18.2	Materiales educacionales	QX 18
*39	Manuales	Ninguno
45	Relaciones huésped-parásito	Diversos lugares
QY	Patología clínica	
*18.2	Materiales educacionales	QZ 18
*39	Manuales	Ninguno
	QZ Patología	
*18.2	Materiales educacionales	QZ 18
*39	Manuales	Ninguno
275	Oncología pediátrica. Oncología del adolescente	QZ 200- 269
	W Profesionales de la salud	
*18.2	Materiales educacionales	W 18
20.55	Tópicos especiales, A-Z (investigaciones médicas)	Diversos lugares
26.55	Tópicos especiales, A-Z (informática médica)	Diversos lugares
*49	Manuales	W 39
85.5	Derecho a morir. Directivas avanzadas. Voluntad de vivir	Diversos lugares
130	Planes de atención controlada (General o no clasificados en otros lugares) (Tabla G)	Diversos lugares
130.1	Cobertura general (No Tabla G)	Diversos lugares
132	Organizaciones de mantenimiento de la salud	W 125
132.1	Cobertura general (No Tabla G)	W 125
160	Seguros de hospitalización. Seguros médicos principales. Seguros de atención a largo	W100-275
160.1	Seguros de Medigap (Tabla G) Cobertura general (No Tabla G)	W 100-275
255	Seguros de enfermería	Ninguno
	W 600 Medicina y estomatología forenses	
*618.2	Materiales educacionales	W 618
*639	Manuales	Ninguno
	WA Salud Pública	
*18.2	Materiales educacionales	WA 18
*39	Manuales	Ninguno
309	Salud de las mujeres	Diversos lugares
530	Administración de salud internacional (Tabla G)	WA 540

530.1	Cobertura general (No Tabla G)	WA 540
790	Desperdicios médicos. Desperdicios dentales	Diversos lugares
	WB Práctica de la medicina	
*18.2	Materiales educacionales	WC 18
*39	Manuales	Ninguno
101	Atención ambulatoria (General)	Diversos lugares
102	Medicina clínica	Ninguno
103	Medicina conductual	Ninguno
104	Psicología médica	Ninguno
327	Autoatención	Ninguno
422	Dieta macrobiótica	Ninguno
	WC Enfermedades transmisibles	
*18.2	Materiales educacionales	WC 18
*39	Manuales	Ninguno
501	Infecciones por virus ARN	WC 500
502	Infecciones por retrovirus	WC 500
503	Síndrome de inmunodeficiencia adquirida.	
	Infecciones por HIV	WC 500
503.1	Diagnóstico	WD 308
503.2	Terapia	WD 308
503.3	Etiología. Trasmisión	WD 308
503.4	Epidemiología (Tabla G)	WD 308
502.41	Cobertura general (No Tabla G)	WD 308
503.5	Complicaciones	WD 308
503.6	Prevención y control	WD 308
503.7	Aspectos psicosociales	WD 308
	WD 100 Desórdenes nutricionales	
*101	Manuales	Ninguno
	WD 200 Enfermedades metabólicas	
*200.1	Manuales	Ninguno
	WD 300 Enfermedades inmunológicas y del colágeno. Hipersensibilidad	
*301	Manuales	Ninguno
	WD 400 Envenenamiento por animales	
*401	Manuales	Ninguno
	WD 500 Envenenamiento por plantas	
*501	Manuales	Ninguno
	WD 600 Enfermedades y lesiones causadas por agentes físicos	
*601	Manuales	Ninguno

	WD 700 Medicina aeronáutica y espacial	
*701 704	Manuales investigaciones	WD 704 Ninguno
	WD 750 Medicina espacial	
751 751.6	Investigaciones Informática médica. Procesamiento automático de datos. Computadoras	Ninguno Ninguno
	WE Sistema óseo muscular	
*18.2 *39 304	Materiales educativos Manuales Enfermedades de las articulaciones	WE 18 Ninguno WE 300
	WF Sistema respiratorio	
*18.2 *39 141.5	Materiales educativos Manuales Técnicas específicas, A-Z (Examen, diagnóstico)	WF 18 Ninguno Diversos lugares
	WG Sistema cardiovascular	
*18.2 *39 120 166.5 210	Materiales educativos Manuales Enfermedades cardiovasculares Métodos terapéuticos específicos, A-Z Enfermedades del corazón	WG 18 Ninguno WG 100 Diversos lugares WG 200
	WH Sistema hemático y linfático	
*18.2 *39 120	Materiales educativos Manuales Enfermedades hematológicas	WH18 Ninguna WH 100
	WI Sistema gastrointestinal	
*18.2 *39 140 529 830	Materiales educativos Manuales Enfermedades Neoplasmas. Pólipos (Colon) Cirugía (General) (Páncreas)	WI 18 Ninguno WI 100 WI 520 WI 800
	WJ Sistema urogenital	
*18.2 *39 140 706	Materiales educativos Manuales Enfermedades urológicas Neoplasmas (General) (Genitales masculinos)	WJ 18 Ninguno WJ 100 WJ 700
	WK Sistema endocrino	
*18.2 *39 140	Materiales educativos Manuales Enfermedades endocrinas	WE 18 Ninguno WK 100

	WL Sistema nervioso	
*18.2	Materiales educativos	WK 18
*39	Manuales	Ninguno
103.5	Neuropsicología	WL 103
103.7	Psiconeuroinmunología	Ninguno
105	Neuroendocrinología	Ninguno
140	Enfermedades del sistema nervioso	WL 100
160	Neoplasmas del sistema nervioso	Diversos lugares
340.2	Trastornos de la comunicación.	
	Patologías el habla-lenguaje	WL 340
	WM Psiquiatría	
*18.2	Materiales educativos	WM 18
*34	Manuales	Ninguno
102	Psiquiatría biológica	WM 100
140	Trastornos mentales	WM 100
145.5	Tests específicos, A-Z (Psicológicos)	WM 145
165	Síntomas conductuales	Diversos lugares
284	Narcóticos	WM 270
290	Nicotina	Diversos lugares
420.5	Tipos especiales, A-Z (Psicoterapia)	WM 420
425.5	Tipos especiales, A-Z (Terapia conductual)	WM 425
475	Afasia (Psicógena)	WM 475
475.6	Dislexia (Psicógena)	WM 475
	WN Radiología. Imagenología médica	
*18.2	Materiales educativos	WN 18
*39	Manuales	Ninguno
105	Radiación ionizante	WN 100
180	Imagenología de diagnóstico	Diversos lugares
185	Imagenología por resonancia magnética	Diversos lugares
203	Imagenología por radionúclidos	WN 445
205	Termografía	WB 270
206	Tomografía	WN 160
208	Ultrasonografía	WB 289
250.5	Tipos especiales, A-Z (Radioterapia)	WN 250
600	Radiobiología	WN 610
660	Radiometría	WN 650
665	Dosificación de la radiación	WN 650
	WO Cirugía	
*18.2	Materiales educativos	WO 18
*39	Manuales	Ninguno
	WO 200 Anestesia	
*218.2	Materiales educativos	WO 218
*213	Manuales	Ninguno
WO	Cirugía operatoria y técnicas quirúrgicas	
511	Cirugía con láser	WO 500

	WP Ginecología	
*18.2	Materiales educacionales	WP 18
34	Negligencia	WP 32-33
34.1	Cobertura general (No Tabla G)	WP 32-33
*39	Manuales	Ninguno
440	Enfermedades uterinas	WP 400
	WQ Obstetricia	
*18.2	Materiales educacionales	WQ 18
34	Negligencia (Tabla G)	WQ 32-33
34.1	Cobertura general (No Tabla G)	WQ 32-33
*39	Manuales	Ninguno
152	Alumbramiento	WQ 150
155	Parto en el hogar	WQ 415
	WR Dermatología	
*18.2	Materiales educacionales	WR 18
*39	Manuales	Ninguno
141	Diagnóstico. Monitoreo	WR 140
	WS Pediatría	
*18.2	Materiales educacionales	WS 18
*39	Manuales	
	Ninguno	
104	Desórdenes de desarrollo	Diversos
	Incapacidad para el desarrollo	lugares
205	Urgencias pediátricas	
	WS 200	421
	Enfermedades de recién nacidos	WS 420
	WT. Geriátrica. Enfermedades crónicas	
*18.2	Materiales educacionales	WT 18
31	Planes de atención médica.	WT 30
	Atención a largo plazo	
*39	Manuales	
	Ninguno	
115	Requerimientos nutricionales	QU 145
	Trastornos de la nutrición	
116	Longevidad. Esperanza de vida	
	WT 104	
141	Examen físico y diagnóstico	Diversos
		lugares
145	Psicología geriátrica. Salud mental	WT 150
155	Demencia senil. Enfermedad de Alzheimer	WM 220
166	Terapéutica	WT 100
	WU Odontología. Cirugía oral	
*18.2	Materiales educacionales	WU 18
*49	Manuales	WU 39
105	Urgencias estomatológicas	

	WU 100	
140.5	Enfermedades mandibulares	WU 140
141.5	Métodos de diagnóstico específicos, A-Z (Examen. Diagnóstico)	WU 141
317	Atlases (Odontología operatoria)	WU 17
417	Atlases (Ortodoncia)	WU 17
426	Dispositivos ortodóncicos	WU 400-440
470	Atención estomatológica para los discapacitados	WU 400-440
507	Atlases (Prostodoncia)	
	WU 17	
600.7	Atlases (Cirugía oral)	WU 17
	WV Otorrinolaringología	
*18.2	Materiales educacionales	WV 18
*39	Manuales	Ninguno
140	Enfermedades otorrinolaringológicas	WV 100
190	Neoplasmas otorrinolaringológicos	WV 100
	WW Oftalmología	
*18.2	Materiales educacionales	WW 18
21.5	Asistentes oftalmológicos	Diversos lugares
157.8	Grupos relacionados con el diagnóstico	Diversos lugares
	WY Enfermería	
*15	Clasificación. Nomenclatura. Terminología	Ninguno
*18.2	Materiales educacionales	WY 18
26.5	Informática médica. Procesamiento auto- mático de datos.	Ninguno
	Computadoras	
49	Manuales	
	WY 39	
100.4	Evaluación de enfermería. Diagnóstico de enfermería.	WY 100
107	Enfermería transcultural	
	Ninguno	
153.5	Enfermería en el SIDA/VIH	Diversos lugares
158.5	Enfermería otorrinolaringológica	WY 158
160.5	Enfermería neurológica	
	WT 160	
	WZ Historia de la medicina	
*18.2	Materiales educacionales	
	WZ 18	
*39	Manuales	WZ 29

Abstract

Validity of the classification system of the National Library of Medicine of the United States.

A quick examination of Internet allows us to confirm the recognized capacity of the library methods such as cataloguing, classification and indexing for organizing information. The classification concepts, for example, are applied to useful tools like Yahoo-type thematic directories or the guides prepared by experts, which take into account the experience of librarians to counterbalance the prevailing chaos in Internet. The classification system of the National Library of Medicine of the United States that is officially applied in the National Information System of Medicine is thoroughly studied along with the presentation of its history and development. The structure of this system and the procedure to be followed in the classification process are described. The translation of the first updating of the classifiers published by the National Library of Medicine after its fourth edition is included.

Subject headings: CLASSIFICATION SYSTEM/antecedents; CLASSIFICATION SYSTEMS/evolution; CLASSIFICATION SYSTEMS/advantages.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Setián Quesada E. La actividad científico-informativa: definición y procesos que abarca. En: Introducción a la información científico-informativa. La Habana: Universidad de la Habana, Información Científico-Técnica, 1980:158-201.
2. Mijailov AI, Chiornii AI, Guiliarevskii RS. El procesamiento analítico-sintético de los documentos. En: Fundamentos de la informática. Moscú: Nauka, 1968:148-232.
3. Guinchat C, Menou M. Descripción del contenido. En: Introducción general a las ciencias y técnicas de la información y documentación. 2 ed corr y aum por Marie-France Blanquet. Madrid: UNESCO, 1990:[125]-35.
4. Arioza Morales O. Apuntes sobre teoría de la clasificación. En: Cuba. Ministerio de Educación. Curso de estudios dirigidos para el personal técnico de Educación. Curso de estudios dirigidos para el personal técnico de Centro de Documentación e Información Pedagógica: primer curso. La Habana: Editorial Orbe, 1979:165-71.
5. Garza Avalos ML. El Sistema de Clasificación de la Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos (National Library of Medicine): esquema para libros en el campo de la medicina y ciencias afines. México, DF: Universidad Nacional Autónoma de México, 1987; 3t.
6. National Library of Medicine. Introduton. En: National Library of Medicine Classification: a scheme for the shelf arrangement of books in the field of medicine and its related sciencies. 4 ed rev. Bethesda, MD, 1981:VII-xv.
7. Atherton P. El procesamiento de los documentos. En: Manual para sistemas y servicios de información. París: UNESCO, 1978:175-87.

Recibido: 15 de mayo del 2001. Aprobado: 5 de junio del 2001.

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.