

NOTA IMPORTANTE:

La entidad sólo puede hacer uso de esta norma para si misma, por lo que este documento NO puede ser reproducido, ni almacenado, ni transmitido, en forma electrónica, fotocopia, grabación o cualquier otra tecnología, fuera de su propio marco.

ININ/ Oficina Nacional de Normalización

NORMA CUBANA

NC

ISO 2788: 2007
(Publicada por la ISO en 2000)

**INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN—DIRECTRICES PARA
EL ESTABLECIMIENTO Y DESARROLLO DE TESAURUS
MONOLINGÜES
(ISO 2788:2000, IDT)**

Information and documentation—Guidelines for the establishment
and development o monolingual thesaurus

ICS: 35.060

2. Edición Junio 2007
REPRODUCCIÓN PROHIBIDA

Oficina Nacional de Normalización (NC) Calle E No. 261 Vedado, Ciudad de La Habana. Cuba. Teléfono: 830-0835 Fax: (537) 836-8048; Correo electrónico: nc@ncnorma.cu; Sitio Web: www.nc.cubaindustria.cu



Cuban National Bureau of Standards

Prefacio

La Oficina Nacional de Normalización (NC), es el Organismo Nacional de Normalización de la República de Cuba y representa al país ante las organizaciones internacionales y regionales de normalización.

La elaboración de las Normas Cubanas y otros documentos normativos relacionados se realiza generalmente a través de los Comités Técnicos de Normalización. Su aprobación es competencia de la Oficina Nacional de Normalización y se basa en las evidencias del consenso.

Esta Norma Cubana:

- Ha sido elaborada por el NC/CTN 15 de Información y Documentación en el que están representadas las siguientes instituciones:
 - Instituto de Información y Documentación Tecnológica – CITMA
 - Biblioteca Nacional de Ciencia y Técnica –CITMA
 - Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas-MINSAP
 - Centro de Tecnología y Calidad – (CTEC) - SIME
 - Centro de Información – MICONS
 - Oficina Cubana de la Propiedad Industrial - (OCPI)-CITMA
 - Sistema de Información – MINFAR
 - Instituto de Investigaciones en Normalización (ININ) – ONN
 - Oficina Nacional de Normalización - ONN
- Es una adopción idéntica por el método de traducción de la norma ISO 2788:2000 *Information and documentation – Guidelines for the establishment and development of monolingual thesaurus*.
- Sustituye a la NC-ISO 2788:2000 *Directrices para el desarrollo de tesauros monolingües*.

© NC, 2007

Todos los derechos reservados. A menos que se especifique, ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida o utilizada en alguna forma o por medios electrónicos o mecánicos, incluyendo las fotocopias, fotografías y microfilmes, sin el permiso escrito previo de:

Oficina Nacional de Normalización (NC)

Calle E No. 261, Vedado, Ciudad de La Habana, Habana 4, Cuba.

Impreso en Cuba.

Índice

1 Objeto	5
2 Definiciones	5
3 Abreviaturas y símbolos	7
4 Control de vocabulario	9
5 Términos de indización	9
5.1 Generalidades	9
5.2 Forma de los términos	11
5.3 Elección entre las formas singular y plural	12
5.4 Hológrafos o términos polisémicos	15
5.5 Elección de términos	15
5.6 Notas de aplicación y definiciones	18
6 Términos compuestos	19
6.1 Generalidades	19
6.2 Términos que deben mantenerse compuestos	21
6.3 Términos que deben ser fraccionados sintácticamente	22
6.4 Orden de las palabras en los términos compuestos	25
7 Relaciones básicas en el tesoro	25
7.1 Generalidades	26
7.2 La relación de equivalencia	26
7.3 La relación jerárquica	28
7.4 La relación asociativa	32
8 Presentación de los términos y sus relaciones	37
8.1 Generalidades	37
8.2 Presentación alfabética	37
8.3 Presentación sistemática	38
8.4 Presentación gráfica	42
9 Aspectos organizativos de la construcción de tesauros	43
9.1 Métodos de recopilación	43
9.2 Registro de los términos	44
9.3 Verificación de los términos	44
9.4 Especificidad	44
9.5 Incorporación y supresión de términos	44
9.6 Utilización de equipos de tratamiento automático de datos	45
9.7 Formato y contenido de un tesoro	45
9.8 Otras cuestiones editoriales	46
Anexo A (normativo) Símbolos utilizados para las relaciones en un tesoro	48
Bibliografía	

Introducción

La eficacia de un índice de materias como instrumento para identificar y recuperar depende de un lenguaje de indización bien construido. Esto es aplicable a cualquier sistema donde la selección de términos de indización se base en decisiones intelectuales humanas, incluyendo aquellos sistemas en los que se emplean ordenadores para almacenar y manipular los términos, o para identificar los documentos asociados a términos o combinaciones de términos asignados por un indizador.

El recopilador de un índice de materias se enfrenta con tres tareas principales:

- determinar la temática de los documentos;
- seleccionar los términos que en un conjunto resumen el tema;
- indicar las relaciones entre los conceptos representados por dichos términos.

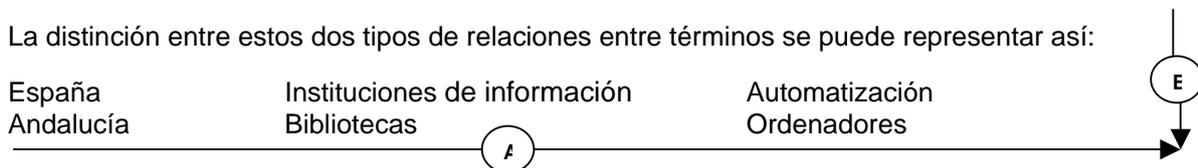
La primera de estas operaciones se describe independientemente en la norma UNE 50-121. Los dos restantes conciernen no sólo al indizador, sino también al usuario del índice. Esta norma trata algunos aspectos de la selección de términos, puesto que contiene procedimientos recomendados para el control del vocabulario, pero se ocupa especialmente de los medios para establecer y presentar ciertos tipos de relaciones entre términos de indización.

Pueden distinguirse dos clases de relaciones entre términos:

a) Relaciones sintácticas *a posteriori* entre los términos que resumen conjuntamente la temática de un documento. Por ejemplo, un indizador que trate una obra sobre “Ordenadores en las bibliotecas de Andalucía” puede asignar al documento los términos “Biblioteca”, “Ordenadores” y “España”. En un sistema postcoordinado no se indica de forma explícita la relación entre esos términos, y el documento se recuperaría utilizando cualquiera de ellos como término de acceso en la recuperación. En un índice precoordinado puede denotarse la relación entre los términos de varias formas, por ejemplo mediante símbolos que expresen relaciones específicas, por la posición de los términos en las entradas, por su tipografía y/o por la puntuación empleada. En este ejemplo, los términos no se asocian según marcos de referencia comunes y sus interrelaciones pueden considerarse, en consecuencia, dependientes del documento;

b) Relaciones *a priori* o “tesaurizadas” entre los términos asignados a los documentos y otros términos implícitos por formar parte de marcos de referencia comunes y compartidos. En el ejemplo anterior, “Bibliotecas” podrían implicar un término más amplio como “instituciones de información”; “Ordenadores” se asocia mentalmente a “Automatización”, y “Andalucía” implica una localización más amplia, como “España”. Cualquiera de estos términos intelectualmente asociados podría servir al usuario como acceso al índice de materias. Estas relaciones son independientes de los documentos, puesto que se reconocen, generalmente, y podrían establecerse a través del recurso a obras de referencia como diccionarios o enciclopedias.

La distinción entre estos dos tipos de relaciones entre términos se puede representar así:



A son las relaciones *a posteriori* entre los términos de indización asignados a un documento

B son las relaciones *a priori* especificadas por el tesoro

Esta norma se ocupa *a priori*, especialmente, de las relaciones que pueden representarse en un tesoro, donde añaden una segunda dimensión al lenguaje de indización, como se muestra en el esquema.

INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN—DIRECTRICES PARA EL ESTABLECIMIENTO Y DESARROLLO DE TESAuros MONOLINGÜES

1 Objeto

1.1 Las recomendaciones establecidas en esta norma tienen por objeto garantizar una práctica coherente en el seno de un solo centro de indización o entre diferentes centros, por ejemplo, los miembros de una red. No se deben considerar, sin embargo, como instrucciones de obligado cumplimiento. En muchos casos se describen procedimientos opcionales, por ejemplo, para la presentación de las relaciones entre los términos sin designar ninguno de ellos como técnica preferente. La elección de un procedimiento variará de unos centros a otros dependiendo de decisiones administrativas que escapan al campo de aplicación de esta norma nacional. Las técnicas descritas en esta norma están basadas, en lo posible, en principios generales aplicables a cualquier campo temático. Sin embargo, se reconoce que los indizadores que trabajan en campos temáticos específicos necesitan apartarse a veces de estas recomendaciones generales, lo que se indica en los lugares apropiados.

1.2 En lo posible, las técnicas descritas en esta norma no se limitan a un método determinado de indización, sea pre o postcoordinado. Esta norma está sujeta, sin embargo, a las siguientes restricciones:

a) trata de la presentación y organización de los términos que constituyen un subconjunto controlado del lenguaje natural. No sugiere procedimientos organización o presentación de fórmulas matemáticas o químicas;

b) se basa generalmente en el concepto de “términos preferentes” (véase apartado 3.5);

c) su aplicación se limita a los centros que emplean indizadores humanos para analizar documentos y expresar su contenido mediante un lenguaje de indización controlado. No es aplicable a aquellos centros que emplean técnicas de indización totalmente automáticas, en los que los términos que aparecen en los textos se organizan en conjuntos siguiendo criterios que pueden ser establecidos por ordenador, por ejemplo, por su frecuencia de aparición y/o por su proximidad en el texto. Se considera, sin embargo, que un tesoro monolingüe bien construido puede ser de utilidad cuando se consultan sistemas de texto libre;

d) trata principalmente de procedimientos para indizar colecciones de documentos incluidos en catálogos o bibliografías. No se ocupa de la preparación de Índices de contenido de libros, aunque algunos de los procedimientos recomendados puedan resultar útiles a este propósito.

1.3 Esta norma contiene recomendaciones relativas a tesoros monolingües, sin hacer referencias a los requisitos propios de los tesoros multilingües, estos son, aquellos tesoros en los que las equivalencias conceptuales se expresan mediante términos seleccionados a partir de más de un lenguaje natural. La norma UNE 50-125 trata de la construcción y mantenimiento de estos tesoros multilingües. Ahora bien, puesto que esta norma se basa en principios independientes, tanto cultural como lingüísticamente, dichos principios han sido aceptados como bases de la norma para tesoros multilingües generales aplicables indistintamente a los dos tipos de tesoros y se describen, en extenso sólo en esta norma nacional y no se repiten en la norma UNE 50-125.

2 Definiciones

Las siguientes definiciones se aplican en el contexto de esta norma:

2.1 documento: Cualquier ítem, impreso o no, susceptible de ser catalogado e indizado.

NOTA: Esta definición se refiere no solo a materiales escritos o impresos sobre papel o versiones en microforma (por ejemplo, libros, revistas, diagramas, mapas) sino también a medios no impresos (por ejemplo, registros legibles por ordenador, películas, registros sonoros, información electrónica, etc.) y a objetos tridimensionales usados como muestras.

2.2 lenguaje de indización: Conjunto controlado de términos extraídos del lenguaje natural y utilizados para representar, de forma breve, los temas de los documentos.

2.3 tesoro: Vocabulario de un lenguaje de indización controlado (véase apartado 3.2) organizado formalmente con objeto de hacer explícitas las relaciones, a priori, entre conceptos (por ejemplo, “más genérico que” o “más específico que”)

2.4 término de indización: La representación de un concepto, preferentemente en forma de sustantivo o frase nominal.

NOTA: Un término de indización puede contener más de una palabra, en cuyo caso se denomina término compuesto (véase 3.7). En un lenguaje de indización controlado, un término se considera como término preferente o como no preferente.

2.5 término preferente: Aquel que se utiliza sistemáticamente en la indización para representar un concepto determinado, también llamado “descriptor”.

2.6 término no preferente: El sinónimo o cuasisinónimo de un término preferente. Un término no preferente no se asigna a los documentos, pero proporciona un punto de acceso a partir del cual el usuario es dirigido mediante una instrucción (por ejemplo, USE o VEASE) al término preferente apropiado; el término no preferente se conoce también como “no-descriptor”.

2.7 término compuesto: Término de indización (véase 3.4) que puede descomponerse morfológicamente en elementos simples, cada uno de los cuales se puede expresar mediante un nombre y servir independientemente como término de indización.

NOTA: Los elementos de la mayoría de los términos compuestos se pueden distinguir como sigue:

a) el núcleo, es decir, el nombre que identifica la clase genérica de conceptos al que se refiere el término en su conjunto

EJEMPLO:

El sustantivo “índices” es el núcleo del término compuesto “índices impresos”.

b) el modificador, es decir, uno o más componentes que sirven para limitar la extensión del núcleo, especificando así una de sus subclases

EJEMPLO:

El adjetivo ‘impresos’ es el modificador del término ‘índices impresos’.

El núcleo y el modificador de los términos compuestos se pueden escribir como palabras independientes (Psiquiatría geriátrica) o concatenados en palabras simples (Gerontopsiquiatría).

2.8 indicador clasificatorio: Un término que no se asigna a los documentos en la indización pero se incluye en la sección sistemática de algunos tipos de tesauros para indicar el criterio lógico de clasificación. A veces se les llama también indicadores de faceta.

EJEMPLO:

Personas según su edad

Personas según su sexo

Personas según su profesión

Una descripción más detallada de los indicadores de facetas se encuentra en los apartados 8.3.3 y 9.3.3.

3 Abreviaturas y símbolos

3.1 Las siguientes abreviaturas, empleadas a lo largo de esta norma, se anteponen a cada término, etc. Cada abreviatura indica la relación, función del término o nota de aplicación tal y como sigue:

NA Nota de alcance se adjunta a algunos términos para precisar su significado dentro de un determinado lenguaje de indización.

USE El término que sigue a este símbolo es el término preferente que se elige entre varios términos sinónimos o cuasisinónimos

UP Usado por; el término que sigue a este símbolo es un sinónimo o cuasisinónimos no preferente

TC Término cabecera; se aplica a los términos que identifican el nombre de la clase más amplia a la que pertenece el concepto específico; se emplea algunas veces en la sección alfabética de los tesauros

TG Término genérico; se aplica a términos de significado más amplio

TTG Término genérico (genérico)

TGP Término genérico (partitivo)

TE Término específico; este símbolo precede al término referido a un concepto de significado más específico

TEG Término específico (genérico)

TEP Término específico (partitivo)

TR Término relacionado; el término que sigue se asocia a otro del que no es genérico, ni específico, ni sinónimo, ni cuasisinónimo

3.2 En otros lenguajes se emplean abreviaturas de significado equivalente. Por ejemplo, en inglés:

SN Scope note

USE Use

UF Use for

TT Top term

BT Broader term

BTG Broader term (generic)

BTP Broader term (partitive)

NT Narrower term

NTG Narrower term (generic)

NTP Narrower term (partitive)

RT Related term

3.3 Las abreviaturas indicadas en los apartados 4.1 y 4.2 han adquirido la categoría de convenciones generalmente reconocidas y aparecen en muchos de los tesauros publicados. Tienen un valor nemotécnico obvio, aunque se reconoce también su dependencia de cada idioma. Si esta última característica se considera suficientemente importante como para justificar la utilización de un sistema “neutral”, un centro puede adoptar el sistema de símbolos desarrollados por UNE, que se encuentra en el Anexo a esta norma.

3.4 A lo largo de esta norma se utilizan también las siguientes convenciones tipográficas:

a) los términos preferentes se imprimen en letras mayúsculas:

EJEMPLO:

COCHES
ANIMALES

b) los términos no preferentes se imprimen en minúsculas, salvo en los casos de nombres propios que requieran una inicial en mayúscula o las abreviaturas o acrónimos, que siempre deben escribirse en mayúsculas:

EJEMPLO:

COCHES
UP automóviles
ANIMALES
UP fauna

3.5 Los términos compuestos se descomponen a veces morfológicamente en sus elementos, y estos se consideran términos de indización independientes (véase capítulo 7). Si cabe la posibilidad de

que los usuarios utilicen la forma compuesta, debe hacerse un reenvío desde el término compuesto a cada uno de los términos utilizados en combinación.

EJEMPLO:

minería del carbón
USE CARBON + MINERÍA
Región cervicofacial
USE CARA + CUELLO

4 Control de vocabulario

4.1 En los tesauros se emplean dos métodos principales para controlar al vocabulario:

a) el alcance de los términos se restringe deliberadamente a significados seleccionados. A diferencia de los diccionarios, en los que cada término puede ir acompañado de diferentes acepciones según el uso común, en un tesoro cada término se ajusta a un único significado, aquel que con mayor eficacia sirve las necesidades del sistema de indización. La estructura de un tesoro, especialmente la presentación de las relaciones jerárquicas, indica con frecuencia, el significado de un término. Si esto no resulta suficientemente explícito, puede añadirse una definición o nota de aplicación al término. La nota debe establecer el significado elegido y puede incluir también otros significados que se le atribuyen en lenguaje natural, pero que deliberadamente se excluyen a efectos de la indización;

b) cuando el mismo concepto puede expresarse mediante dos o más sinónimos, uno de ellos se elige como término preferente (véase apartado 3-5) y se emplea siempre en la indización. Debe hacerse un reenvío desde cualquier sinónimo que pudiera servir al usuario como punto de acceso hacia el término preferente.

4.2 En los siguientes capítulos se revisan otros métodos para conseguir el control del vocabulario. Los métodos se refieren a cuestiones como la elección entre la forma singular y la plural, la elección del término preferente entre un grupo de sinónimos y la medida en que un término compuesto debe mantenerse en forma precoordinada o bien descomponerse en sus elementos utilizados como términos independientes de indización en su forma sustantivada.

5 Términos de indización

5.1 Generalidades

5.1.1 Los conceptos representados por los términos de indización pueden pertenecer a las categorías siguientes:

a) Entes concretos

1. Objetos y sus partes físicas

EJEMPLOS:

PÁJAROS
MIEMBROS
MICROFORMAS

REGIONES MONTAÑOSAS

2. Materiales

EJEMPLOS:

ADHESIVOS
CAUCHO
TITANIO

b) Entes abstractos

1. Actividades y acontecimientos

EJEMPLO:

GLACIACIÓN
GOLF
PROMOCIÓN

2. Entidades abstractas y propiedades de los objetos, los materiales o las acciones

EJEMPLO:

ELASTICIDAD
NOTICIAS
PERSONALIDAD
VELOCIDAD

3. Disciplinas o ciencias

EJEMPLOS:

ARQUEOLOGÍA
QUÍMICA

4. Unidades de medida

EJEMPLOS:

KILÓMETROS
AMPERIOS

c) Entes individuales expresados por nombres propios

EJEMPLOS:

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD
ARGENTINA

5.1.2 El diseñador de un tesoro necesita conocer la existencia de estas clases, puesto que afectan a algunos de los procedimientos descritos más adelante, por ejemplo, a la elección entre las formas singular y plural y a la aplicación de la prueba de relación jerárquica.

5.2 Forma de los términos

5.2.1 Sustantivos y frases sustantivadas

Los términos de indización deben ser preferentemente sustantivos o frases sustantivadas. Las frases sustantivadas pertenecen a la categoría de términos compuestos y aparecen en dos formas:

a) frases adjetivadas

EJEMPLO:

PÁJAROS MARINOS

Esta clase incluye también aquellos términos compuestos por una sola palabra que pueden ser descompuestos morfológicamente en un sustantivo más un modificador con función de adjetivo.

EJEMPLOS:

BALONMANO (BALÓN y MANO)
GERONTOPSIQUIATRÍA (GERONTOLOGÍA Y PSIQUIATRÍA)

b) frases preposicionales

EJEMPLO:

HOSPITALES PARA NIÑOS

Las partes de un término compuesto que funciona con modificadores (véase la parte b en la nota del apartado 3.7) se deben considerar como fuentes de términos adicionales en un tesoro. Cuando el modificador contiene un adjetivo, debe preferirse como término candidato al sustantivo del que deriva. Cuando tales términos se acepten, el tesoro debe indicar reenvíos recíprocos entre el término adicional y el término compuesto:

EJEMPLOS:

PÁJAROS MARINOS
TR GAVIOTAS
GAVIOTAS
TR PÁJAROS MARINOS

ESCUELAS PARA NIÑOS DISCAPACITADOS
TR NIÑOS DISCAPACITADOS

NIÑOS DISCAPACITADOS
TR ESCUELAS PARA NIÑOS DISCAPACITADOS

5.2.2 Adjetivos

5.2.2.1 Debe evitarse, en lo posible, el uso aislado de adjetivos en un lenguaje de indización, aunque tal uso puede darse en circunstancias especiales como las descritas a continuación.

5.2.2.2 Pueden aceptarse adjetivos, como palabras independientes en un índice a tesoro, en las situaciones siguientes:

a) cuando en un idioma los adjetivos preceden generalmente a los sustantivos que modifican, se puede hacer un reenvío desde un sustantivo a un adjetivo que figura como primer componente de varios términos compuestos. Por ejemplo en inglés, podría hacerse un reenvío desde el sustantivo "France" hacia el adjetivo "French" si el lenguaje de indización contiene términos como "French art", "French lenguaje", " French literature". Esto es especialmente válido cuando la ortografía del sustantivo y el adjetivo varían, por ejemplo: France/French, Sea/Marine;

b) en idiomas en que los adjetivos siguen a los sustantivos que califican puede hacerse un reenvío desde el adjetivo hacia una o más de las frases nominales que lo contengan. Un índice castellano, por ejemplo, podría contener reenvíos desde "Quirúrgico" hacia términos compuestos como "Equipo quirúrgico ", "Instrumental quirúrgico", " infección quirúrgica", etc.

5.2.3 Adverbios. Debe evitarse el uso de adverbios como términos de indización independientes. Tampoco deben usarse frases que comiencen por adverbios a menos que éstos añadan un significado especial al término en un contexto determinado.

5.2.4 Verbos. Los infinitivos y participios de los verbos no deben utilizarse como términos de indización. Las actividades deben presentarse como sustantivos o formas verbales sustantivadas.

EJEMPLOS:

COCINA (no "cocinar")
ADMINISTRACIÓN (no "administrar")

5.2.5 Siglas y acrónimos. No deben utilizarse como términos preferentes las siglas y acrónimos a menos que su uso esté extendido y su significado esté generalmente, comprendido en el campo cubierto por el tesoro. Muchas siglas y acrónimos pueden referirse a más de un concepto; por tanto, la forma completa del nombre debe considerarse preferente, con reenvío recíproco hacia la forma abreviada.

EJEMPLOS:

INSTITUTO DE DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN CIENTÍFICA TÉCNICA
UP IDICT
IIDICT
USE INSTITUTO DE DOCUMENTACIÓN E INFORMACION CIENTÍFICA TÉCNICA

Pueden admitirse las siglas y acrónimos como términos preferentes cuando su uso se ha consagrado tanto que resulta rara o se desconoce la forma completa del nombre. Aun así, deben mantenerse los reenvíos recíprocos entre una y otra forma.

EJEMPLOS:

UNESCO
UP ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA
ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA
USE UNESCO

5.3 Elección entre las formas singular y plural

5.3.1 La decisión de adoptar las formas singular o plural de un término, en aquellos idiomas en que ambas formas pueden diferenciarse, puede verse afectada por los factores siguientes:

a) indización post- o precoordinada

En un índice precoordinado, los términos seleccionados a partir del tesoro se organizan en entradas de indización de tal forma que cada entrada exprese un tema de forma resumida. Pueden expresarse de varias maneras las relaciones entre los términos, por ejemplo, mediante el orden de las palabras y/o la elección de tipografía y puntuación especiales. En algunos sistemas, los términos pueden organizarse en frases mediante preposiciones u otras cúpulas. En estas circunstancias, el significado o la comprensión de la entrada de indización en conjunto pueden verse afectadas por el uso de las formas singular y plural. Esto no es válido en sistemas postcoordinados, en los que los términos se asignan a los documentos como claves de recuperación independientes, sin indicación de sus relaciones gramaticales.

b) factores culturales

Los centros de diferentes países tienden a desarrollar sus actividades en el seno de tradiciones diferentes, con relación al uso de las formas singulares y plurales. En países de habla inglesa, por ejemplo, los términos pueden expresarse en singular o en plural dependiendo de factores como los enumerados más abajo (véase apartado 6.3.2). Los indizadores de otras comunidades lingüísticas, por ejemplo los franceses y alemanes, tienden a preferir, en lo posible, la forma singular, de forma que se pueda acceder al índice como a un diccionario. En estos casos, razones de tipo práctico aconsejan hacer excepciones, dependiendo por ejemplo del tipo de sistema de indización empleado [véase subapartado a), o bien por la eventual necesidad de evitar la ambigüedad en los casos en que la forma singular pueda referirse a más de un concepto y éstos deban distinguirse expresando uno de ellos en plural.

5.3.2 En los casos en que pueda adoptarse cualquiera de las dos formas de un término, la elección del término preferente suele estar dictada por el tipo de concepto que designa. Como ya se ha dicho (véase 5.1), los términos pueden dividirse entre los que representan entes concretos y los que se refieren a conceptos abstractos.

5.3.2.1 Los sustantivos que representan entes concretos pueden dividirse, a su vez, en otras dos categorías más:

a) Sustantivos cuantificables, es decir, nombres de objetos susceptibles de cuantificación que pueden someterse a la pregunta "Cuántos/as?", pero no a la pregunta "Cuánto/a?". Estos sustantivos deben expresarse en plural.

EJEMPLOS:

DOCUMENTOS
MEDICAMENTOS
PARTIDOS POLÍTICOS
VENTANAS

Un tratamiento especial se reserva a las partes del cuerpo. Deben expresarse en plural cuando un cuerpo bien formado contiene más de una, en singular, si el órgano es único.

EJEMPLOS:

PULMONES	Pero:	APARATO DIGESTIVO
EXTREMIDADES		CABEZA
OJOS		NARIZ

b) Sustantivos no cuantificables, por ejemplo, nombres de materiales o sustancias que pueden someterse a la pregunta "Cuánto/a?" pero no a "Cuántos/as?". Estos sustantivos deben expresarse en singular.

EJEMPLOS:

INFORMACIÓN
PINTURA
CUARZO
VAPOR

Si la comunidad de usuarios del índice considera determinada sustancia o material como una clase con más de un miembro, el concepto debe expresarse en plural.

EJEMPLOS:

PLÁSTICOS
TÓXICOS

5.3.2.2 Los nombres de conceptos abstractos, por ejemplo, entidades o fenómenos abstractos, propiedades, sistemas de creencias, actividades y disciplinas deben expresarse en singular.

EJEMPLOS:

Entidades abstractas y fenómenos: PERSONALIDAD, INVIERNO
Propiedades: OPACIDAD, SOLUBILIDAD, TOXICIDAD
Sistemas de creencias: CATOLICISMO, SINTOÍSMO
Actividades: RESPIRACIÓN, INMIGRACIÓN, ASISTENCIA
Disciplinas: FÍSICA, SOCIOLOGÍA

Cuando se considera un concepto abstracto como representante de una clase con más de un miembro, el término que representa la clase debe expresarse en plural.

EJEMPLOS:

REACCIONES QUÍMICAS
CIENCIAS BIOLÓGICAS
CONJUNTOS

5.3.3 En el caso de que las formas singular y plural de un término designen diferentes conceptos, las dos deben ser incluidas en el tesoro. La distinción debe indicarse mediante un término o una frase calificadora.

EJEMPLOS:

AMÍGDALA (cerebral) PLÁTANO (árbol)
AMÍGDALAS (palatinas) PLÁTANOS (fruta)

Nótese que el calificador añadido entra a formar parte del término; no constituye una nota de aplicación (véase también apartado 6.6).

5.3.4 Cuando la ortografía de las formas singular y plural de un mismo término difiera hasta el punto de que aparezcan separadas por otros términos en una ordenación alfabética, debe hacerse un reenvío desde la forma no preferente.

EJEMPLO (en el idioma inglés):

MOUSE
USE MICE

5.4 Hológrafos o términos polisémicos

Los hológrafos o términos polisémico (a veces designados por el término general "homónimos") son palabras con la misma ortografía pero con significados diferentes.

EJEMPLO:

PLANTAS o PALMAS, que pueden designar tanto a vegetales como a una parte anatómica.

Cuando se emplean hológrafos en la indización, cada uno de ellos debe ir acompañado por una palabra o frase calificadora. El término de indización debe distinguirse de su calificador mediante una tipografía diferente, por ejemplo, insertando el calificador entre paréntesis. El calificador no es una nota de aplicación (véase apartado 6.6) y el término y su calificador deben ser incluidos como un todo en el tesoro.

EJEMPLOS:

DIAFRAGMA (músculo)
DIAFRAGMA (fotográfico)
DIAFRAGMA (anticonceptivo)
PLANTAS (vegetales)
PLANTAS (anatómicas)
PLANTAS (industriales)

5.5 Elección de términos

5.5.1 Ortografía. Debe adoptarse la ortografía más generalmente aceptada de cada palabra. Si existen y se aceptan variaciones ortográficas de un mismo término, todas deben introducirse en el tesoro, con reenvíos desde las formas no preferentes a la preferente.

EJEMPLOS:

Toxocariasis USE TOXOCARIOSIS
Glicemia USE GLUCOSA DE LA SANGRE

Cuando sea posible, la ortografía debe seguir la práctica de algún diccionario o glosario autorizados. Si la elección de una forma se debe a razones culturales, la fuente elegida debe mencionarse en la introducción (véase 10.7.2) y la elección debe mantenerse siempre a lo largo de todo el tesoro.

5.5.2 Extranjerismos y barbarismos. A veces se encuentran términos tomados de otras lenguas, es decir, términos extranjeros aceptados como de nuevo cuño. Si tales términos están bien establecidos, deben incorporarse al tesoro. En ocasiones coexisten un extranjerismo y su traducción. Debe considerarse preferente el extranjerismo si su aceptación es más general; pero si la traducción está bien establecida, debe considerarse preferente. Deben indicarse reenvíos recíprocos entre los dos términos, preferente y no preferente.

EJEMPLO:

LOGICAL USE SOFTWARE
SOFTWARE UP LOGICAL

5.5.3 Transliteración. Cuando se incorporan términos de idiomas con alfabetos no latinos, debe seguirse el procedimiento descrito en las normas pertinentes.

5.5.4 Términos de jerga y argot. En las siguientes ocasiones pueden encontrarse términos de jerga o argot cuando se indiza:

a) Cuando existe un concepto de reciente aparición originado en un grupo o subcultura particular y no se halla un término alternativo de aceptación general, el término de argot debe aceptarse como término de indización.

EJEMPLO:

BYTE
HIPPIES

b) Si un término de argot aparece como alternativa a un término ya existente, bien establecido, el término existente debe considerarse preferente y el de argot debe admitirse sólo en el caso de que su uso esté extendido y pueda servir como punto de acceso al índice para el usuario.

EJEMPLO:

NEOPLASIAS
UP neo
neo USE
NEOPLASIAS

5.5.5 Denominaciones comunes y comerciales. Con frecuencia, un producto se conoce por su nombre comercial. En el caso de que exista también un nombre común apropiado, éste se debe adoptar como término preferente y el nombre comercial se aceptará sólo si puede servir como punto de acceso al índice para el usuario.

EJEMPLO:

ASPIRINA
UP ÁCIDO ACETILSALICÍLICO
ÁCIDO ACETILSALICÍLICO
USE ASPIRINA

5.5.6 Denominaciones coloquiales y científicas. Cuando un mismo concepto se designa por un término coloquial y un término científico, se debe elegir la forma más próxima al pensamiento de

los usuarios. Por ejemplo, "Pingüinos" pueden ser considerados preferente en un índice general, mientras que su equivalente científico, "Esfenisciformes", puede ser preferente en un índice zoológico. En estos casos deben hacerse reenvíos recíprocos.

5.5.7 Topónimos. Los nombres de países y regiones geográficas varían en ocasiones entre idiomas. También en una comunidad monolingüe pueden encontrarse variantes relativas al mismo lugar, por razones como las siguientes:

a) Uso común tanto de la denominación "oficial" como de la "popular"

EJEMPLO:

HOLANDA
PAÍSES BAJOS

b) Coexistencia de las formas original y vernácula

EJEMPLO:

PAMPLONA
IRUÑA

Debe designarse como preferente el nombre más familiar a los usuarios del tesoro. A igualdad de otros factores, se debe considerar preferente la forma oficial. Entre ambas versiones se deben establecer reenvíos recíprocos.

5.5.8 Nombres propios de instituciones y personas. Con frecuencia, estos nombres se excluyen de un tesoro. Si se incluyen, se debe seleccionar la forma del nombre de acuerdo con los principios de registro y codificación prescritos. A veces los nombres pueden variar según su origen; en estos casos se deben seguir los siguientes principios:

a) Los nombres de instituciones locales o nacionales, es decir, aquellas que llevan a cabo sus actividades y publican quizás revistas o actas en un lenguaje nada más, se deben registrar en su idioma original. Si existe una denominación traducida, debe considerarse no preferente.

EJEMPLO:

AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION
UP Asociación Médica Americana
Asociación Médica Americana
USE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION

b) Los nombres de organismos internacionales o de instituciones locales que publican documentos en más de un idioma deben expresarse en su forma más conocida. Si el índice es empleado por usuarios de diferentes comunidades lingüísticas, que pueden conocer el nombre "local" de una organización internacional, pueden admitirse, como no preferentes, las denominaciones vernáculas.

EJEMPLO (en un tesoro Castellano):

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
UP UNITED NATIONS ORGANIZATION

UP ONU
United Nations Organization
USE ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS
ONU
USE ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS

c) Los nombres propios se registran usualmente en su forma original. Algunos individuos, en especial figuras históricas que han alcanzado renombre internacional, tienen nombres "locales" tan bien establecidos que deben aceptarse como preferentes, estableciendo los reenvíos entre los nombres originales. Debe tenerse en cuenta, sin embargo, que esto resulta excepcional.

EJEMPLO (en un tesauro Castellano):

JUANA DE ARCO
UP Jeanne d'Arc
Jeanne d'Arc USE JUANA DE ARCO

5.6 Notas de alcance y definiciones

5.6.1 Pueden añadirse notas de alcance y definiciones a los términos para indicar el sentido restringido en que se emplean en la indización y, así, excluir otros significados posibles. También pueden incluirse en una nota de alcance otros datos:

EJEMPLO:

- a) la fecha en que se incorporó el término o en que fue redefinida la nota;
- b) la fuente de procedencia del término, especialmente en el caso de los neologismos, términos de nueva acuñación que representan conceptos emergentes;
- c) instrucciones dirigidas a los indizadores, relativas, por ejemplo, a las combinaciones de términos permitidas en un lenguaje de indización determinado.

Las notas de alcance deben distinguirse tipográficamente de los términos a los que acompañan.

EJEMPLO:

LACTANTE
NA 1 a 23 meses de edad

5.6.2 A diferencia de los calificadores tratados en los apartados 5.3.3 y 5.4, una nota de alcance no forma parte del término al que acompaña. No se pretende que sea una definición de diccionario, sino que sirva para indicar el uso de un término en un lenguaje de indización determinado. No es necesario añadir notas de alcance o definiciones a todos los términos de un tesauro. El tesauro presenta, a través de su estructura, una serie de relaciones que establecen en general el contexto de "significado" de un término dado, con especial referencia a términos de connotación más amplia o más restringida. Normalmente, esto basta para indicar la interpretación que se hace de un término. A veces, cuando un término se interpreta vagamente en el uso común o cuando diferentes diccionarios le asignan significados diversos, es necesario extender la nota de aplicación hasta que constituya una definición completa.

EJEMPLO:

DOCUMENTACIÓN

NA Conjunto de los procesos de recopilación, análisis, procesamiento, almacenamiento, recuperación y diseminación de información (así como de otros procesos auxiliares que aseguren a los mencionados procesos principales), realizados sistemáticamente por cualquier organización (institución, departamento, grupo de personas).

6 Términos compuestos

6.1 Generalidades

6.1.1 Una de las cuestiones de mayor dificultad en el campo de la indización por materias es el establecimiento de procedimientos para tratar de forma coherente los términos compuestos. Como regla general, puede establecerse que los términos deben representar, en lo posible, conceptos simples o unitarios y que los términos compuestos deben fraccionarse en sus elementos más simples siempre, salvo en aquellas ocasiones en que pueda afectarse la comprensión del usuario. Los temas complejos deben expresarse mediante la combinación de términos separados, que deben considerarse como puntos de acceso independientes en los sistemas postcoordinados o pueden funcionar como componentes de entradas de indización precoordinadas. Hay que reconocer, sin embargo, que esta recomendación general no estipula las circunstancias precisas en que un término compuesto, hallado en los documentos, debe ser desmembrado en componentes separados o bien mantenido en forma compuesta a la hora de indizar. Los procedimientos descritos a continuación se ofrecen como directrices para los indizadores que, empleando un vocabulario controlado, necesitan criterios que garanticen la coherencia en el tratamiento de los términos compuestos. En este contexto, se considera que el establecimiento de tales criterios constituye un importante paso de cara a alcanzar coherencia y, por tanto, reproducibilidad, no sólo en el seno de un centro de indización, sino también entre diferentes centros cooperadores, miembros por ejemplo, de una red o colaboradores en una base de datos común.

6.1.2 Con frecuencia, un concepto compuesto puede expresarse de varias formas. Por ejemplo, el concepto representado por "contaminación del aire" puede ser expresado también por "contaminación atmosférica". Los procedimientos revisados en la presente norma no se refieren a la elección entre estas formas. Más bien se ocupan del establecimiento de criterios para determinar cuando un término compuesto debe mantenerse en su forma combinada o desmembrado en componentes separados, cada uno de los cuales se acepta por derecho propio como término de indización.

6.1.3 En indización se reconocen dos técnicas de fraccionamiento (es decir, de análisis de un término en sus elementos significativos).

a) fraccionamiento semántico

Esta técnica puede ser aplicada tanto a palabras simples como a términos morfológicamente compuestos. Un término que representa una noción compleja se expresa mediante sus elementos más simples o definitorios, los cuales pueden aparecer en otras combinaciones representando varios conceptos diferentes.

EJEMPLO:

TERMÓMETROS puede expresarse mediante una combinación de tres elementos:

TEMPERATURA + MEDICIÓN + INSTRUMENTOS

Esta técnica no es recomendable. Sólo puede emplearse en sistemas de indización postcoordinados y debe aplicarse sólo a términos de áreas temáticas marginales por centros que necesiten reducir el tamaño de sus vocabularios de indización. Generalmente, se acepta que el fraccionamiento semántico conduce a una pérdida de precisión en la recuperación.

b) fraccionamiento sintáctico

Se aplica a los términos compuestos, es decir, aquellos que son susceptibles de análisis morfológico en componentes separados, cada uno de los cuales se acepta por derecho propio como término de indización.

EJEMPLO:

"construcción de edificios"/ expresado como
EDIFICIOS + CONSTRUCCIÓN

Cuando el fraccionamiento sintáctico se aplica a términos de uso común que pueden servir al usuario como puntos de acceso al índice, el término compuesto debe introducirse en el tesoro como no preferente, y debe hacerse el reenvío correspondiente a los elementos de la combinación.

EJEMPLO:

construcción de edificios
USE EDIFICIOS + CONSTRUCCIÓN

6.1.4 Para explicar las bases sobre las que se decide mantener un término en su forma precoordinada o fraccionario sintácticamente, es necesario distinguir entre las partes de un término compuesto atendiendo a sus funciones e interrelaciones. La mayoría de los términos compuestos, sean frases adjetivales o preposicionales, pueden ser desmembrados en los siguientes componentes:

a) el núcleo: el componente nominal que identifica la clase más amplia de objetos o acontecimientos a la que se refiere el conjunto del término.

EJEMPLOS:

"HORMIGÓN" en la frase adjetival
"HORMIGÓN REFORZADO"
"CONTAMINACIÓN" en la frase preposicional "CONTAMINACIÓN DEL AIRE"

b) el modificador (llamado también diferencia): la parte del término compuesto que se aplica a una característica o diferencia lógica que, aplicada al núcleo, restringe su connotación y específica, así, una de sus subclases.

En los ejemplos anteriores:

"REFORZADO", que especifica una clase especial de hormigón
"DEL AIRE ", que designa la contaminación de un medio específico.

6.1.5 Una pequeña proporción de los términos que se emplean en indización no es susceptible de un análisis lógico de este tipo. Son términos en que uno de los elementos parece desempeñar la función del modificador, pero a diferencia de los ejemplos anteriores, no especifica una subclase del concepto focal; en lugar de eso, tiende a contradecir la pertenencia a la clase, como en el caso de "flores artificiales", que no designa una clase especial de "flores" o "huevos de chocolate", que no son "huevos". En estos casos, se dice que el sustantivo es sincategoremático, puesto que no puede ser mantenido aisladamente como indicador de la clase de elementos a la que se refiere el término en su conjunto. En estos casos, el término compuesto completo debe ser tratado como una unidad semántica.

6.1.6 Estos factores pueden tenerse en cuenta cuando se decide si un concepto se debe expresar mediante un único término compuesto o fraccionado en dos a más términos separados. Más adelante se examinan dos enfoques a este tipo de decisiones. Los criterios que determinan cuando se debe mantener un término en forma compuesta se examinan en el apartado 6.2. Las situaciones en que se recomienda el fraccionamiento sintáctico se consideran en el apartado 6.3.

6.2 Términos que deben mantenerse compuestos

6.2.1 Los términos compuestos deben conservarse como términos de indización en las siguientes circunstancias:

a) Cuando el término compuesto resulta tan familiar en el uso común o en el campo cubierto por el tesoro que su desmembramiento podría dificultar su comprensión.

EJEMPLOS:

PROCESO DE DATOS
GESTIÓN FINANCIERA

b) Cuando el fraccionamiento sintáctico pueda conducir a ambigüedad o pérdida de significado.

EJEMPLO:

ALIMENTO + PLANTAS podría representar tanto ABONO (alimento para plantas) como ALIMENTOS VEGETALES (planta como alimento) o INDUSTRIAS ALIMENTARIAS (plantas de producción de alimentos).

6.2.2 De forma más específica, las siguientes clases de términos se deben mantener en forma compuesta:

a) Los nombres propios o términos que incluyen nombres propios.

EJEMPLOS:

NACIONES UNIDAS
ERRORES FREUDIANOS

b) Los términos compuestos cuyo modificador haya perdido su significado original.

EJEMPLO:

MESA REDONDA

c) Los términos que contengan un modificador que falsamente los relaciona con objetos o acontecimientos sin conexión.

EJEMPLO:

ESTRUCTURAS ARBORESCENTES

d) Los términos que no pueden reexpresarse (por ejemplo, definirse) sin el recurso a un sustantivo extra que sólo implícitamente está presente en el término compuesto.

EJEMPLOS:

SALIDA DE INCENDIOS, es decir, SALIDA para las PERSONAS en caso de INCENDIOS
MOTORES DE GASOLINA, es decir, MOTORES que utilizan GASOLINA como COMBUSTIBLE

e) Los términos que contienen sustantivos sin categoremáticos.

EJEMPLOS:

MIEMBROS ARTIFICIALES
PECES FÓSILES

6.3 Términos que deben ser fraccionados sintácticamente

6.3.1 Es más difícil formular criterios exactos para el reconocimiento de los términos que deben ser fraccionados en componentes separados, cada uno de los cuales se introduce como sustantivo o frase nominal en el tesoro. Las recomendaciones consideradas a continuación se basan en criterios generales, pero no deben considerarse instrucciones de obligado cumplimiento. Algunas de las situaciones en que los términos se deben mantener en forma compuesta se han revisado en el apartado 6.2. 1. Los siguientes factores pueden afectar también a estas decisiones:

- a) la indización en un campo específico, que puede demandar un tratamiento especial de los términos familiares a los usuarios en el área cubierta por el tesoro;
- b) el control sobre el número de términos asignados a los documentos o el tamaño del vocabulario de indización.

En un sistema postcoordinado, el indizador puede sentir la necesidad de elegir entre los siguientes procedimientos:

- 1) utilizar términos compuestos para reducir el número de los asignados a un documento, a expensas de un vocabulario de indización más amplio;
- 2) reducir el tamaño del vocabulario de indización fraccionando los términos en elementos más simples, asignando así un mayor número de términos a cada documento.

6.3.2 Las siguientes recomendaciones, que han sido probadas en varios idiomas, se ofrecen como medio de conseguir un tratamiento coherente de los términos compuestos que deben fraccionarse sintácticamente. Cada una se acompaña de una excepción, que también puede resultar útil en la

identificación de clases de términos que habitualmente no pueden fraccionarse sin caer en ambigüedad.

6.3.2.1 a) Un término compuesto debe fraccionarse cuando el núcleo se refiere a una propiedad o parte (incluyendo materiales) y la diferencia representa el conjunto o poseedor de la misma.

EJEMPLOS:

En los términos

- 1) MOTORES DE AVIÓN
- 2) PERSONAL HOSPITALARIO
- 3) ACIDEZ DEL SUELO

los sustantivos nucleares

- 1) MOTORES
- 2) PERSONAL
- 3 ACIDEZ

representan parte o propiedades, y los modificadores

- 1) AVIÓN
- 2) HOSPITALARIO
- 3) SUELO

representan los conjuntos poseedores.

Estos términos deben ser, por tanto, reexpresados como sustantivos por separado.

- 1) MOTORES + AVIÓN
- 2) HOSPITALES + PERSONAL
- 3) SUELOS + ACIDEZ

b) Por el contrario, cuando el nombre del conjunto puede modificarse por el nombre de su parte o propiedad.

EJEMPLOS:

SUELOS ÁCIDOS
 CARRETERAS ASFALTADAS
 PERSONAL calificado
 Estos términos no deben fraccionarse.

6.3.2.2 a) La denominación de una acción transitiva no debe modificarse por el nombre del objeto sobre el que se realiza la acción.

EJEMPLOS:

En los términos

- 1) AUTOMATIZACIÓN DE OFICINAS
- 2) COLADA DEL ACERO
- 3) ESTAMPACIÓN DE TEJIDOS

los sustantivos nucleares

- 1) AUTOMATIZACIÓN

- 2) COLADA
- 3) ESTAMPACIÓN

representan acciones transitivas, y los modificadores

- 1) OFICINAS
- 2) ACERO
- 3) TEJIDOS

representan los complementos de esas acciones.

Estos términos han de fraccionarse y sus partes deben expresarse como sustantivos independientes:

- 1) OFICINAS + AUTOMATIZACIÓN
- 2) ACERO + COLADA
- 3) TEJIDOS + ESTAMPACIÓN

b) A la inversa, el nombre de un objeto o materia puede modificarse por la acción desarrollada sobre él

EJEMPLOS:

ACERO COLADO
PLÁSTICOS EXPANDIDOS
TEJIDOS ESTAMPADOS

Estos términos no deben fraccionarse

6.3.2.3 a) La denominación de una acción intransitiva no debe modificarse por el nombre del agente de la acción

EJEMPLOS:

En los términos

- 1) MIGRACIÓN DE LAS AVES
- 2) CRECIMIENTO DE LAS PLANTAS
- 3) CORROSIÓN DE METALES

los nombres nucleares

- 1) MIGRACIÓN
- 2) CRECIMIENTO
- 3) CORROSIÓN

representan acciones intransitivas, y los modificadores

- 1) AVES
- 2) PLANTAS
- 3) METALES

representan los agentes de dichas acciones.

También estos términos deben reformularse como sustantivos independientes:

- 1) AVES + MIGRACIÓN

- 2) PLANTAS + CRECIMIENTO
- 3) METALES + CORROSIÓN

b) Recíprocamente, el nombre de un objeto puede modificarse por la denominación de la acción intransitiva en la que está o estuvo implicado.

EJEMPLOS:

AVES MIGRATORIAS
PLÁSTICOS DEGRADADOS
PAVIMENTOS MOVILES

6.3.3 Las recomendaciones precedentes no sólo se han formulado para facilitar la coherencia entre indizadores y entre centros, sino que además tienen por objetivos:

- a) evitar la complicación excesiva de los términos de indización;
- b) conseguir que la estructura del tesoro se base en principios susceptibles de explicación lógica y útiles en la enseñanza.

En la práctica, estas recomendaciones pueden garantizar que un término compuesto como "Motores, de avión" se fraccione, según el procedimiento expuesto en el apartado 6.3.2.1, en dos sustantivos, "avión", que pertenecen a la categoría "vehículos", y "motores", que debe asignarse a una categoría diferente, la de "impulsores primarios". También ofrecen una base para el tratamiento normalizado de los términos compuestos cuyo núcleo puede modificarse por más de un modificador. Por ejemplo, en un centro que admita la frase "motores de avión" además de las frases "aviones militares" y "motores de hélice", los indizadores hallarían dificultades para tratar temas complejos como "motores de hélice de aviones militares". En una situación como ésta, las reglas mencionadas ofrecen un medio de control, asegurando que el término compuesto se fraccione en componentes separados más sencillos, cada uno de los cuales se asignará a su propia categoría en el tesoro.

6.4 Orden de las palabras en los términos compuestos

Tanto las frases adjetivales como preposicionales deben introducirse en el tesoro en el orden del lenguaje natural, no como términos invertidos.

EJEMPLO:

AVES DE PRESA y no PRESA, AVES DE

La forma invertida de una frase preposicional puede introducirse como término no preferente, acompañado de un reenvío al término preferente en su orden natural.

EJEMPLOS:

presa, aves de USE AVES DE PRESA
materia, estados de la USE ESTADOS DE LA MATERIA

7 Relaciones básicas en el tesoro

7.1 Generalidades

7.1.1 Un tesoro debe mostrar y diferenciar claramente las relaciones básicas que conectan los términos que contiene. En el capítulo 8 se describen los medios para representar tales relaciones. Este punto se ocupa de definir e ilustrar estas relaciones.

7.1.2 En un tesoro pueden hallarse relaciones de dos tipos:

a) las relaciones entre conceptos individuales, que se revisan en los apartados 7.2 a 7.4, donde se podrá apreciar que la relación jerárquica organiza eficazmente los términos en categorías, subcategorías, etc., según su significado;

b) en los tesoros que contienen presentaciones sistemáticas (véase 8.3), el recopilador necesita considerar no sólo las relaciones entre términos, sino también las establecidas entre categorías, subcategorías, etc. Estas relaciones entre categorías se consideran independientemente en el apartado 8.3.2.

7.1.3 En un tesoro se contemplan tres clases básicas de relaciones terminológicas:

- a) la relación de equivalencia (véase 8.2);
- b) la relación jerárquica (véase 8.3);
- c) la relación asociativa (véase 8.4).

Más adelante se describen subtipos adicionales de cada una de ellas. Todas se consideran recíprocas, tal y como debe indicar el sistema de símbolos o abreviaturas utilizados para representarlas en el tesoro. En los ejemplos siguientes se utilizan las abreviaturas convencionales descritas en el capítulo 4. El Anexo muestra un conjunto alternativo de símbolos.

7.2 La relación de equivalencia

7.2.1 Generalidades. Es la relación que se establece entre los términos preferentes y no preferentes cuando se considera, a efectos de la indización, que uno o más términos se refieren al mismo concepto. Los términos preferentes y no preferentes deben distinguirse tipográficamente en la versión impresa de un tesoro. La reciprocidad se expresa mediante las siguientes convenciones:

USE, se escribe precediendo al término preferente

UP, (usado por) se escribe precediendo al término no preferente.

EJEMPLO:

AVES

UP pájaros

pájaros

USE AVES

Esta relación general se aplica a dos tipos de términos.

- a) sinónimos

b) cuasisinónimos.

7.2.2 Sinónimos. Los sinónimos son términos cuyos significados pueden considerarse como iguales en contextos de tal amplitud que son virtualmente intercambiables. Son más frecuentes en lenguajes de indización controlados, donde se restringen deliberadamente los significados, que en el lenguaje natural. En la práctica se hallan sinónimos de varios tipos. La lista que sigue no es exhaustiva, pero incluye algunas de las clases más usuales en la práctica:

a) términos de origen lingüístico diferente

POLÍGLOTA; MULTILINGÜE

b) denominaciones populares y científicas

PINGÜINOS; ESFENISCIFORMES

c) nombres comerciales y comunes

ASPIRINA; ÁCIDO ACETILSALICÍLICO

d) nombres alternativos para conceptos de reciente aparición

VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA; VIH

e) términos actuales o preferidos versus términos obsoletos o depreciados

PAÍSES EN VÍAS DE DESARROLLO; PAÍSES SUBDESARROLLADOS

f) variaciones ortográficas, incluyendo variaciones de raíz y plurales irregulares

MÉXICO; MÉJICO

g) términos originarios de diferentes culturas que comparten un mismo idioma

APARCAMIENTO; APARCADERO

h) siglas y sus correspondientes nombres desarrollados

PVC; POLICLORURO DE VINILO

i) las formas fraccionada y completa de un término compuesto

MINERÍA + CARBÓN; MINERÍA DEL CARBÓN

En estos y similares casos, deben seleccionarse los términos preferentes en atención a las necesidades de la mayoría de los usuarios, teniendo en cuenta los criterios propuestos en el capítulo 5. Estos criterios deben aplicarse coherentemente a lo largo del tesoro en aras de la coordinación. Si, por ejemplo, se decide usar como preferentes las denominaciones populares en lugar de los nombres científicos, el indizador debe seguir esta decisión siempre, excepto en los casos en que no exista una denominación popular apropiada.

7.2.3 Cuasisinónimos. Los términos considerados generalmente de significado diferente en el uso común, pero tratados como si fueran sinónimos a efectos de indización, son los cuasisinónimos. Estos términos representan con frecuencia los extremos de un continuo.

EJEMPLO:

HUMEDAD; SEQUEDAD

El grado de proximidad entre términos que justifica considerarlos cuasisinónimos depende en gran medida del campo temático que el tesoro cubre. Un centro de indización que trate de "equipos de limpieza" puede decidir designar como preferente "sequedad" o "humedad" indistintamente cuando, se ocupa de documentos que traten cualquiera de esos conceptos, en el entendimiento de que el especialista que estudie una de esas propiedades debe recuperar también los documentos sobre la otra. Esta decisión no tiene porqué aplicarse a un campo temático diferente y, así, los cuasisinónimos son menos comunes en un lenguaje de indización que cubra varias disciplinas. Como norma general, sólo deben considerarse como cuasisinónimos los términos de disciplinas marginales a la temática general del tesoro. No deben emplearse para reducir el número de términos preferentes en un lenguaje de indización.

7.2.4 Reenvío ascendente (upward posting). Mediante esta técnica se consideran equivalentes el nombre de una clase y los de sus miembros; el término genérico se considera preferente.

EJEMPLO:

ROCAS
UP basalto
granito
mármol
basalto USE ROCAS

En términos generales se debe evitar esta técnica, que se utiliza a veces para reducir el tamaño del vocabulario. Cuando se emplee, debe aplicarse sólo a las áreas marginales de la temática general del tesoro.

7.3 La relación jerárquica

7.3.1 Generalidades. Esta es la relación básica que marca la diferencia entre un tesoro sistemático y una lista no estructurada de términos, como un glosario o diccionario. Se basa en grados o niveles de subordinación, en que un término superordenado representa un todo o clase y los términos subordinados corresponden a sus miembros o partes. La reciprocidad se expresa mediante las siguientes abreviaturas:

TG (término genérico), que precede al término superordenado;
TE (término específico), que precede al término subordinado.

EJEMPLO:

DEDO PULGAR
TG DEDOS DE LA MANO
DEDOS DE LA MANO
TE DEDO PULGAR

7.3.2 Tipos de relación jerárquica. Esta relación general incluye tres situaciones diferentes:

- a) relación genérica;
- b) relación jerárquica parte-todo;
- c) relación enumerativa.

Cada una de ellas conduce a jerarquías susceptibles de comprobación lógica mediante la referencia a los tipos básicos de conceptos representados por los términos, por ejemplo, los enumerados en el apartado 5.1.1. Cada término subordinado debe tratar de la misma clase básica de conceptos que su término general; es decir, ambos términos, el genérico y el específico, deben representar un objeto, o una acción, o una propiedad, etc.

EJEMPLO:

a) METALES (un tipo de material) y COLADA (una acción) representan conceptos de diferente tipo y, en consecuencia, no pueden ser relacionados jerárquicamente:

b) METALES y METALES NO FERREOS representan materiales y podrían, por tanto, ser relacionados genéricamente.

7.3.3 Empleo de indicadores clasificatorios. Cuando en un tesauro sistemático se organizan los términos en jerarquías (véase en el apartado 8.3), se inserta a veces un indicador para señalar el criterio utilizado para dividir una clase (el término genérico) en sus especies (representadas por los términos específicos).

EJEMPLO:

COCHES

Por energía impulsora
COCHES DIESEL
COCHES ELÉCTRICOS

Por su finalidad
COCHES DE CARRERA
COCHES FAMILIARES

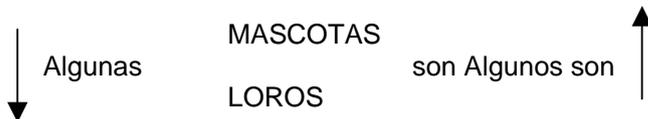
donde Por energía impulsora y Por su finalidad funcionan como indicadores clasificatorios. El empleo de los indicadores clasificatorios se explica más extensamente en el apartado 8.3.3.

7.3.4 La relación genérica

7.3.4.1 Esta relación identifica la conexión entre una clase o categoría y sus miembros o especies. Además de la prueba de validez descrita en el apartado 7.3.2 esta relación es susceptible de una comprobación lógica del tipo "todos/algunos", como se muestra a continuación:



El diagrama anterior indica que algunos miembros de la clase "aves" son conocidos como "loros" y, por definición e independientemente del contexto, se considera que todos los "loros" son "aves". Esta prueba garantiza habitualmente que un término como "Loros" no sea subordinado a una clase como "mascotas", puesto que los loros no necesariamente son mascotas. Esta última conexión podría representarse por el diagrama:



lo que quiere decir que algunos miembros de la clase "mascotas" son "loros.., pero que solo algunos "loros" son "mascotas". Por tanto, estos términos han de asignarse a diferentes categorías en el tesoro, y ambos deben emplearse en la indización de los documentos que traten de "los loros como mascotas". Esta prueba tiene por objeto evitar juicios subjetivos cuando se distribuyen los términos en categorías. Sin embargo, no ofrece una base razonable para la asignación de términos como "loros" y "mascotas" a diferentes categorías en un tesoro especializado en animales domésticos, tema en que los loros son considerados un tipo de mascota de acuerdo con los esquemas de referencia de la mayor parte de los usuarios. En este caso, "loros" pueden subordinarse a "mascotas" en la misma jerarquía. Debe tenerse en cuenta, sin embargo, que este es un caso especial.

7.3.4.2 Si se considera necesario, la relación genérica puede identificarse por las siguientes abreviaturas o sus equivalentes en otros idiomas:

TGG: Término genérico (genérico)

TEG: Término específico (genérico)

EJEMPLO:

RATAS
TGG ROEDORES
ROEDORES
TEG RATAS

7.3.5 La relación jerárquica parte-todo

7.3.5.1 Esta relación se aplica a un reducido número de situaciones en que el nombre de la parte implica en cualquier contexto el nombre del todo al que pertenece. Así, los términos pueden organizarse en una jerarquía en que el nombre del todo sirve como término superior y el nombre de la parte como término subordinado. Ello se aplica a cuatro clases principales de términos:

a) sistemas y órganos del cuerpo

APARATO LOCOMOTOR
ESQUELETO
ARTICULACIONES
HUESOS
MÚSCULOS

b) lugares geográficos

ESPAÑA
 ANDALUCÍA
 CÁDIZ
 PUERTO DE SANTA MARÍA

c) disciplinas o campos del conocimiento

CIENCIAS
 BIOLOGÍA
 BOTÁNICA
 ZOOLOGÍA

d) estructuras sociales jerarquizadas

EJÉRCITOS
 CUERPOS
 DIVISIONES
 REGIMIENTO
 BATALLONES

7.3.5.2 En casos como los anteriores, la relación jerárquica se establece en base a una relación todo-parte generalmente reconocida, que puede determinarse mediante el empleo de obras de referencia, por ejemplo, diccionarios o nomenclaturas. En tesauros dedicados a campos temáticos especializados, también pueden establecerse relaciones parte-todo y organizarse jerárquicamente otros tipos de términos. Por ejemplo, un tesoro dedicado a "ingeniería de turbinas" puede contener una ordenación como la siguiente:

TURBINAS
 COMPRESORES
 PALETAS

En un tesoro que abarque más allá del campo limitado en que el nombre del todo esté implicado en el de la parte, no debe plantearse esta relación. En un tesoro general, por ejemplo, un término como paletas puede aparecer en varios contextos diferentes. En estos casos, los nombres del todo y de sus partes deben asignarse a diferentes categorías y ambos términos deben emplearse en la indización de los documentos sobre tales temas.

7.3.5.3 Si se considera necesario, la relación jerárquica parte-todo puede especificarse mediante las siguientes abreviaturas o sus equivalentes en otros idiomas:

TGP = término genérico partitivo
 TEP = término específico partitivo

EJEMPLO:

SISTEMA NERVIOSO CENTRAL
 TGP SISTEMA NERVIOSO
 SISTEMA NERVIOSO
 TEP SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

7.3.6 La relación enumerativa

7.3.6.1 Esta relación identifica la conexión existente entre una categoría general de objetos o acontecimientos, expresados mediante un sustantivo común, y un caso individual de tal categoría, que constituye un ejemplo o clase de un sólo elemento representado por un nombre propio.

EJEMPLO:

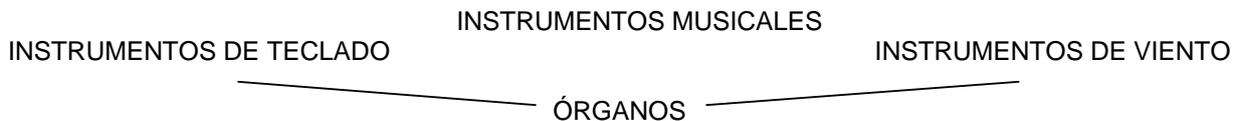
REGIONES MONTAÑOSAS (clase)
 ANDES
 HIMALAYA (ejemplos)

En el ejemplo precedente, "Andes" e "Himalaya" se asignan a posiciones subordinadas en la jerarquía porque, si bien no son tipos ni partes de "regiones montañosas", representan ejemplos o casos específicos del término genérico.

7.3.6.2 Como se ha indicado con anterioridad, con frecuencia se excluyen los nombres propios del tesoro porque, si fueran admitidos, las categorías tendrían demasiados términos. Si se excluyen estos términos, tanto el nombre del ejemplo como su término genérico, deben asignarse en la indexación a cualquier documento que trate sobre el específico.

7.3.7 Relaciones polijerárquicas. Algunos conceptos pueden pertenecer a más de una categoría a un tiempo. Se dice entonces que están dotados de relaciones polijerárquicas.

EJEMPLO:



En este ejemplo se muestra que el término "órganos" ocupa una posición subordinada a dos términos genéricos en base a su relación genérica. En otros casos, las conexiones polijerárquicas pueden basarse en relaciones parte-todo.

EJEMPLO:



En ocasiones, las relaciones polijerárquicas pueden basarse en relaciones diferentes desde el punto de vista lógico.

EJEMPLO:



En este último ejemplo (el cráneo es una parte de la cabeza), la relación entre "huesos" y "cráneo" se basa en la relación genérica (el cráneo es un grupo de huesos), mientras que la conexión entre "cabeza" y "cráneo" se basa en la relación jerárquica parte-todo.

7.4 La relación asociativa

7.4.1 Generalidades. Esta relación básica se define con más facilidad en términos de negación que en términos positivos. Incumbe a las relaciones que se establecen entre términos que no son equivalentes y que no pueden relacionarse tampoco jerárquicamente, aunque se asocien mentalmente hasta el punto de que la conexión entre ellos debe hacerse explícita en un tesoro, sobre la base de que tal conexión podría revelar términos alternativos que podrían ser útiles en la indización o la recuperación. Esta relación es recíproca y se indica mediante la abreviatura "TR" (término relacionado) o su equivalentes en otros idiomas.

EJEMPLO:

AVES
TR ORNITOLOGÍA
ORNITOLOGÍA
TR AVES

Es importante ejercer un control estricto sobre el efecto de los términos así conectados y evitar juicios subjetivos. Como norma general, puede establecerse que uno de los términos debe estar altamente implicado en todos los casos en que el otro se emplea en la indización, de acuerdo con los esquemas de referencia compartidos por los usuarios del índice. Más específicamente, con frecuencia se dará el caso que uno de los términos es parte obligada de la definición del otro, hasta el punto de que "aves", por ejemplo, es un componente obligado de cualquier definición de "ornitología".

La relación asociativa puede conectar dos tipos de términos:

- a) aquellos que pertenecen a la misma categoría;
- b) aquellos que pertenecen a categorías diferentes.

A continuación se tratan ambos casos.

7.4.2 Términos que pertenecen a la misma categoría

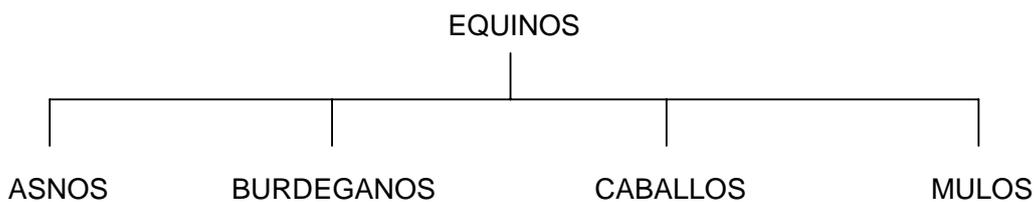
7.4.2.1 Hace referencia a términos emparentados con significados, como "embarcación" y "buque", que son susceptibles de definiciones exactas (y, por tanto, no forman un conjunto equivalente) aunque con frecuencia se utilizan tan asociados que casi son intercambiables, de forma que el usuario que desea documentos sobre uno de los términos debe tener en cuenta al otro. No es necesario que esta conexión se haga explícita en la sección sistemática del tesoro que contiene jerarquías organizadas (véase el apartado 9.3), puesto que esta forma de presentación ofrece automáticamente estos términos juntos. Sin embargo, debe indicarse la relación en un tesoro alfabético y en la edición alfabética de un tesoro sistemático.

EJEMPLO:

EMBARCACIONES
TG VEHÍCULOS
TR BUQUES
BUQUES
TG VEHÍCULOS
TR EMBARCACIONES

7.4.2.2 No es necesario interrelacionar de esta forma todos los términos emparentados. Por ejemplo, no es necesario asociar el término "caballos" al término "asnos" porque comparten el mismo genérico, "equinos", puesto que el significado de los términos no se solapa en este caso.

7.4.2.3 También pueden considerarse pertenecientes a este grupo los conceptos conectados por relaciones de familia o derivados (el caso de que uno de ellos derive del otro). Esto podría aplicarse a términos como "mulas" y "machos" que representan tipos de cruce entre "caballos" y "asnos". La relación entre estos conceptos puede representarse por un diagrama arbóreo.



Estas interrelaciones podrían expresarse en la sección alfabética de un tesoro como sigue:

EQUINOS CABALLOS ASNOS

TE ASNOS	TG EQUINOS	TG EQUINOS
TE ASNOS	TG EQUINOS	TG EQUINOS
TE CABALLOS	TR BURDEGANOS	TR BURDEGANOS
TE BURDEGANOS	TR MULOS	TR MULOS
TE MULOS		
MULOS	BURDEGANOS	
TG EQUINOS	TG EQUINOS	
TR CABALLOS	TR CABALLOS	
TR ASNOS	TR ASNOS	
TR BURDEGANOS	TR MULOS	

7.4.3 Términos que pertenecen a categorías diferentes

Pueden sentarse muchas bases para el establecimiento de asociaciones entre términos que pertenecen a categorías diferentes (es decir, las que pertenecen a diferentes tipos conceptuales) y todas satisfacen el requisito de que uno de los términos está en gran medida implícito en el otro. Los grupos que siguen se ofrecen solo a título de ejemplo de situaciones relacionales típicas halladas en la práctica:

a) una disciplina o campo de estudio y los objetos o fenómenos estudiados

SILVICULTURA	ESTÉTICA
TR BOSQUES	TR BELLEZA
BOSQUES	BELLEZA
TR SILVICULTURA	TR ESTÉTICA

b) una operación o proceso y su agente o instrumento

CONTROL DE TEMPERATURA
TR TERMOSTATOS

TERMOSTATOS
TR CONTROL DE TEMPERATURA

PROCESO DE DATOS
TR SISTEMAS AUTOMATIZADOS

SISTEMAS AUTOMATIZADOS
TR PROCESO DE DATOS

c) una acción y el resultado o producto de tal acción

CONSTRUCCIÓN
TR ESTRUCTURAS

ESTRUCTURAS
TR CONSTRUCCIÓN

d) una acción y su sujeto pasivo

RECLUSIÓN
TR RECLUSOS

RECLUSOS
TR RECLUSIÓN

e) conceptos y sus propiedades

VENENOS
TR TOXICIDAD

TOXICIDAD
TR VENENOS

f) conceptos relacionados con sus orígenes

HOLANDÉS
TR PAÍSES BAJOS

PAÍSES BAJOS
TR HOLANDÉS

g) conceptos ligados por una dependencia causal

ACCIDENTES
TR HOSPITALIZACIÓN

HOSPITALIZACIÓN

TR ACCIDENTES

h) objetos y sus contragentes

PLANTAS
TR HERBICIDAS

HERBICIDAS
TR PLANTAS

AEROPLANOS
TR ARMAS ANTIAÉREAS

ARMAS ANTIAÉREAS
TR AEROPLANOS

i) conceptos y sus unidades de medida

CORRIENTE ELÉCTRICA
TR AMPERIO

AMPERE
TR CORRIENTE ELÉCTRICA

j) frases sincategoremáticas y los sustantivos implicados

MODELISMO NAVAL
TR BARCOS

BARCOS
TR MODELISMO NAVAL

REPTILES FÓSILES
TR REPTILES

REPTILES
TR REPTILES FÓSILES

7.4.4 Indicadores clasificatorios. Con objeto de ofrecer de forma conjunta los conceptos estrechamente relacionados en un tesoro sistemático (véase el apartado 9.3), los términos relacionados se imprimen a veces en la misma tabla que los términos a los que se asocian generalmente. Los términos relacionados (que no forman parte lógicamente de la jerarquía) deben identificarse mediante un indicador clasificatorio.

EJEMPLO:

LIBROS
 Operaciones
 PRÉSTAMO
 IMPRESIÓN

en que **Operaciones** cumple la función de un indicador clasificatorio.

El empleo de indicadores clasificatorios se describe con mayor detalle en el apartado 9.3.3.

8 Presentación de los términos y sus relaciones

8.1 Generalidades

Hay varias formas de presentar los términos y sus relaciones en un tesoro. La presente norma no se propone revisarlas todas; se limita a la descripción de tres métodos básicos usuales.

- a) presentación alfabética, con notas de alcance e indicadores de interrelaciones terminológicas;
- b) presentación sistemática, apoyada en un índice alfabético;
- c) presentación gráfica, con una sección alfabética.

Los tesoros existentes pertenecen normalmente a uno de estos tres tipos básicos, aunque alguno pueda incluir características de más de uno. Por ejemplo, un tesoro cuya parte principal se organice sistemáticamente puede apoyarse en un índice alfabético que indique también un rango amplio de relaciones terminológicas. En los tesoros que constan de más de una parte (por ejemplo, aquellos con presentación sistemática o gráfica) debe agruparse toda la información sobre cada término en una de las partes.

Más adelante se describen estos tipos básicos, y se ilustra cada uno mediante un conjunto común de términos sobre el tema "Cámaras".

8.2 Presentación alfabética

8.2.1 En esta forma de tesoro, todos los términos de indización, preferentes y no preferentes se organizan en una secuencia alfabética única. Normalmente, los términos no preferentes sólo se acompañan de reenvíos (por ejemplo, USE) a sus equivalentes preferentes. La información auxiliar que acompaña a los términos preferentes debe listarse en el orden siguiente:

- 1) **NA** notas de alcance o definiciones
- 2) **UP** reenvíos de los términos equivalentes no preferentes
- 3) **CS** referencias a las cabeceras de serie, en caso necesario
- 4) **TG** referencias a los términos genéricos
- 5) **TE** referencias a los términos específicos
- 6) **TR** referencias a los términos relacionados

8.2.2 En la figura I se muestra un ejemplo de esta forma de presentación. Probablemente, esta es la forma más fácil de construir y reproducir un tesoro, pero hay que tener en cuenta que el usuario de un tesoro alfabético no puede examinar, a partir de un punto, todos los términos genéricos y específicos que configuran conjuntamente una jerarquía. Puede añadirse información más allá de las relaciones para indicar, por ejemplo, el término cabecera de serie en la jerarquía a la que pertenece el concepto específico (usando la abreviatura CS).

EJEMPLO:

CÁMARAS SUMERGIBLES
CS EQUIPOS ÓPTICOS
TG CÁMARAS
TE CÁMARAS CINEMATOGRÁFICAS SUMERGIBLES
TR BUCEO

8.2.3 Puede resultar útil indicar más de un nivel de subordinación y/o superordenación, mediante abreviaturas como

TGI = Término genérico a nivel inmediatamente superior
TG2= Término de segundo nivel de generalidad
TE1 = Término subordinado inmediato
TE2 =Término de segundo nivel de subordinación

Lo mismo puede indicarse mediante niveles diferentes de sangría.

8.3 Presentación sistemática

8.3.1 Partes de un tesauro sistemático

8.3.1.1 Un tesauro que organice sistemáticamente sus términos debe constar de dos partes:

- a) categorías o jerarquías de términos organizados según sus significados e interrelaciones lógicas;
- b) un índice alfabético que dirija a los usuarios a la parte o partes apropiadas de la sección sistemática.

Un sistema de referencia proporciona la conexión entre estas dos secciones. A cada uno de los términos preferentes se le asigna, en la sección sistemática, un código que funcione como reenvío desde la parte alfabética. Estos códigos deben tener valores clasificatorios obvios. Pueden consistir en números correlativos simplemente (como en el ejemplo de las figuras 2a y 2b) o pueden constituir un sistema de notación jerárquicamente expresivo.

8.3.1.2 Con este tipo de presentación, la sección sistemática se considera frecuentemente como la principal, esto es, la que contiene la mayoría de las definiciones y relaciones, mientras que el índice alfabético asume un papel complementario, aunque secundario. Esto, sin embargo, no ocurre siempre y los tesauros difieren ampliamente en la importancia relativa de cada una de las secciones y también en la organización y el tipo de relaciones que cada una de ellas incluye. A veces la información contenida en la sección alfabética es tal, que las dos secciones pueden considerarse de igual importancia.

8.3.1.3 En las figuras 2a (sección sistemática) y 2b (índice alfabético) se muestran presentaciones típicas. Merecen destacarse las siguientes características.

- a) La sección sistemática (véase figura 2a) contiene notas de aplicación y reenvíos a términos equivalentes y relacionados. No se añaden referencias explícitas a términos genéricos y

específicos puesto que tales relaciones ya se indican por la posición de cada término en su jerarquía y por su nivel de sangría. También hay que hacer notar las siguientes características:

1) los términos relacionados van acompañados de sus correspondientes códigos que indican su posición en otras jerarquías.

2) ocasionalmente se insertan indicadores clasificatorios (por ejemplo **Por medio**) para mostrar el criterio de clasificación de una categoría (véase también apartado 8.3.3);

b) La sección alfabética (véase la figura 2b) también contiene notas de alcance y reenvíos recíprocos a sinónimos y términos relacionados. En este ejemplo no se incluyen referencias explícitas a términos genéricos y específicos, pero podrían haberse indicado explícitamente estas relaciones jerárquicas en la sección alfabética.

8.3.2 Organización primaria de un tesoro sistemático

8.3.2.1 Generalidades. Cuando los términos se organizan, en la sección sistemática, en jerarquías o categorías es necesario que el recopilador tenga en cuenta no sólo las relaciones terminológicas descritas en los apartados 8.2 a 8.4, sino también las relaciones entre las propias jerarquías o categorías. En efecto, es necesario imponer una estructura global o macroclasificación a la sección sistemática para garantizar que los conceptos similares aparezcan juntos y aquellos que no estén relacionados se separen en beneficio de los usuarios. Para la organización primaria de un tesoro sistemático pueden adoptarse dos enfoques generales:

- a) organización en campos o disciplinas;
- b) organización por facetas.

8.3.2.2 Organización en campos. Este enfoque es básicamente similar al adoptado por el recopilador de una clasificación bibliotecaria, que comienza organizando el universo temático en clases principales o disciplinas. Cuando se aplica a un tesoro, se agrupan inicialmente las categorías o conceptos para reflejar los diferentes campos de interés de sus usuarios. Esta técnica es claramente aplicable a los tesoros que abarcan varias disciplinas. Así, se aseguraría que los términos asociados habitualmente a un campo dado, como "arte", se presentasen juntos y efectivamente separados de los pertenecientes a áreas diferentes como "economía" o "física". Este enfoque también puede aplicarse a un tesoro ceñido a un campo único. Un tesoro dedicado a "medicina", por ejemplo, que podría estar organizado inicialmente en subcampos como "traumatismos", "enfermedades", "terapéutica", etc.; también incluirá probablemente términos de diferentes disciplinas, por ejemplo, "gestión", "legislación" y "procesamiento de datos", que deben separarse de los términos médicos. Aunque este enfoque garantiza que los conceptos se organicen en grupos que generalmente corresponden a la forma de pensar de sus usuarios, también posee una desventaja inherente. Un concepto determinado puede asignarse a categorías diferentes en distintos tesoros, según la agrupación de dichas categorías por campos de interés. Esto podría ocasionar problemas si diferentes centros de documentación intercambian información. También puede ser necesaria una revisión exhaustiva cuando aparezcan cambios en las zonas marginales de los campos temáticos o cuando aparezcan nuevas disciplinas.

8.3.2.3 Organización por facetas. La noción de faceta es más abstracta que el concepto de campo y la organización por facetas implica una disciplina mental más rigurosa por parte del recopilador del tesoro. Cuando se aplica esta técnica, los términos se organizan en clases o conjuntos, según los tipos básicos de conceptos que representan y sin tener en cuenta en principio

el campo o campos a los que se asocia usualmente el concepto. A este efecto, deben distinguirse los conceptos a un nivel de especificidad mayor que el requerido en las clases de tipos conceptuales indicados en el apartado 5.1.1. Los objetos concretos, por ejemplo, podrían ser divididos en dos categorías principales, "naturales" y "artificiales"; estos últimos podrían ser subdivididos en "productos", "herramientas", etc., dependiendo del campo temático. Las acciones se subdividen con frecuencia en "operaciones" (acciones transitivas realizadas sobre los objetos) y "procesos" (que pueden considerarse en general como acciones intransitivas iniciadas por, o que acontecen entre, objetos).

La organización de términos por facetas presenta ciertas ventajas:

- a) es menos probable que se requieran revisiones en profundidad cuando un concepto cambia el campo al que usualmente se asocia;
- b) puede esperarse un mayor nivel de coincidencia entre diferentes centros.

También es preciso resaltar las siguientes desventajas:

- a) la organización por facetas tiende a dispersar los conceptos usualmente asociados a un mismo campo o disciplina;
- b) las bases organizativas del tesoro serán generalmente menos evidentes tanto para los indizadores como para los usuarios.

8.3.2.4 Enfoque combinado. En la práctica, se combinan frecuentemente los enfoques descritos en los apartados 8.3.2.2 y 8.3.2.3, por ejemplo, cuando un tesoro organizado primariamente en campos temáticos se subdivide por facetas.

EJEMPLO: Un campo dedicado a "educación" puede dividirse en facetas que representen categorías básicas como operaciones (por ejemplo, "enseñanza"), procesos (por ejemplo, "aprendizaje") y agentes (por ejemplo, "educadores").

8.3.3 Indicadores clasificatorios. En las tablas de un tesoro sistemático pueden insertarse dos tipos de indicadores clasificatorios, cada uno con función diferente:

- a) aquellos que sirven como indicadores de facetas para mostrar el principio lógico de organización de la jerarquía, en que los términos a cada lado del indicador se refieren a conceptos del mismo tipo básico.

EJEMPLO:

AVIONES
Por la naturaleza de la carga
AVIONES DE MERCANCÍAS
AVIONES DE PASAJEROS

Por usuarios
AVIONES CIVILES
AVIONES MILITARES

En este ejemplo, Por la naturaleza de la carga y Por usuarios funcionan como indicadores clasificatorios e introducen términos más específicos que los que preceden al indicador.

b) los indicadores empleados para introducir conceptos de diferentes tipos, que aseguren que dichos conceptos se disponen, a conveniencia de los usuarios, bajo aquellos otros a los que se asocian habitualmente.

EJEMPLO:

LIBROS
Operaciones
ENCUADERNACIÓN
IMPRESIÓN etc.

Operaciones funciona como indicador clasificatorio. En estos casos, el término aparentemente "genérico", por ejemplo, "libros", sirve sólo para situar los conceptos relacionados introducidos por el indicador. En la sección alfabética, estos términos deben indicarse como términos relacionados (TR), no como términos genéricos o específicos.

EJEMPLO:

LIBROS TR ENCUADERNACIÓN		LIBROS TE ENCUADERNACIÓN
	y NO	
ENCUADERNACIÓN TR LIBROS		ENCUADERNACIÓN TG LIBROS

8.3.4 Relaciones polijerárquicas (véase también el apartado 7.3.7)

8.3.4.1 El tratamiento normalizado de los términos polijerárquicos se muestra en las figuras 2a) y 2b), en que el término "CÁMARAS CINEMATROGRÁFICAS SUMERGIBLES" pertenece a dos clases "304 CÁMARAS CINEMATROGRÁFICAS" y "316 CÁMARAS SUMERGIBLES" y, por tanto, aparece en dos posiciones de la sección sistemática. En la sección alfabética, el término polijerárquico va acompañado por sus dos códigos.

8.3.4.2 En circunstancias como las que siguen puede adoptarse un enfoque diferente:

a) cuando el espacio en la sección sistemática está estrictamente limitado;

b) cuando se necesita una entrada extensa para el término polijerárquico. Podría ir acompañado, por ejemplo, por una larga nota de alcance y varios sinónimos no preferentes, términos específicos y términos relacionados.

En este caso puede adoptarse la decisión de imprimir la entrada completa solamente bajo uno de los términos genéricos al que pertenece el término polijerárquico y hacer reenvíos a esa entrada no sólo a partir de la sección alfabética, sino también (como un **TE** adicional) a partir de los demás términos genéricos de la sección sistemática. Debe incorporarse una nota sobre esos términos genéricos (a modo de **TG** adicional) en la entrada completa.

Por ejemplo, (suponiendo que “CÁMARAS CINEMATográfICAS SUMERGIBLES” requiera una entrada extensa en la posición 317):

304 CÁMARAS CINEMATográfICAS
TE adicional CÁMARAS CINEMATográfICAS SUMERGIBLES
TR CINEMATOGRafÍA 895

.....

316 CÁMARAS SUMERGIBLES
 317 CÁMARAS CINEMATográfICAS SUMERGIBLES
TG adicional CÁMARAS CINEMATográfICAS 304

.....

8.4 Presentación gráfica

8.4.1 En este tipo de presentación, los términos de indización y sus interrelaciones se disponen en forma de una figura bidimensional lo que permite al indizador o al usuario examinar una porción de términos interrelacionados. En los tesauros publicados se hallan varias clases de presentación gráfica, pero pueden identificarse dos tipos principales:

- a) estructuras arborescentes;
- b) diagramas de flechas.

8.4.2 Un tesauo que incorpore presentación gráfica debe constar de dos partes:

- a) La presentación gráfica

Normalmente se limita sólo a los términos preferentes, puesto que este formato no admite fácilmente notas de alcance sinónimos, etc. Un símbolo, por ejemplo, un número secuencial o una notación que indique la jerarquía, identifica la presentación principal. No es necesario asignar símbolos a cada término en particular, aunque la posición de un término en la figura puede indicarse mediante un sistema de coordenadas, como se describe más adelante. Los símbolos empleados para identificar los gráficos funcionan también como códigos de identificación en el índice alfabético.

- b) El índice alfabético

Contiene todo tipo de notas de alcance y reenvíos entre los términos preferentes y no preferentes, y puede también incluir referencias a términos genéricos, específicos y relacionados. Los índices utilizados como ejemplos (en las figuras 3b) y 4b)) difieren en el grado de referencia a términos genéricos y específicos:

- 1) el índice relacionado con la estructura arborescente (véase se figura 3b) no indica relaciones jerárquicas;
- 2) el índice relacionado con el diagrama de flechas (véase figura 4b) no sólo incluye notas de alcance , sino también referencias a términos genéricos y específicos.

Cuando la sección alfabética contiene la mayor proporción de definiciones y relaciones, funciona como la parte principal del tesoro. Puede ser tan completa como el tesoro alfabético descrito en el apartado 8.2, en cuyo caso debe adjudicarse a la presentación gráfica un papel de mero apoyo.

En tesoros que cubren campos temáticos especializados, las presentaciones gráficas se limitan con frecuencia a los términos de los temas centrales, en tanto que la sección alfabética contiene todos los términos.

8.4.3 La figura 3a) ilustra una estructura arborescente. "Cámaras" aparece como el término más general en la cabecera del diagrama y los términos específicos se disponen en posiciones subordinadas, con líneas de conexión que indican las relaciones jerárquicas. Esta forma de presentación es más efectiva cuando el esquema es relativamente simple. En consecuencia, las notas de alcance, los sinónimos y los términos relacionados se excluyen del diagrama arborescente y se asignan a la sección alfabética. El diagrama en conjunto se identifica por el símbolo E417, que se añade, como código identificador, a cada uno de sus términos en la sección alfabética que se muestra en la figura 3b). La sección alfabética contiene también términos que pertenecen a otros diagramas, por ejemplo, "televisión", que se encuadra en la estructura marcada como R685.

8.4.4 La figura 4a) muestra un diagrama de flechas en que el término más general, "cámaras", se dispone en una posición relativamente central y se destaca tipográficamente. Los términos específicos se imprimen en otras posiciones de la retícula y los niveles de subordinación se indican por líneas de conexión y por la distancia relativa del término subordinado al término más amplio. Los términos relacionados, acompañados por un código identificador que indica la red en que aparece cada uno, se disponen fuera de la retícula principal; sus conexiones se muestran por líneas discontinuas. El símbolo E417 identifica al gráfico en conjunto y forma parte del código identificador de cada término en la sección alfabética reproducida en la figura 4b). Además, la referencia al sistema de coordenadas, que también se incluye en la sección alfabética, identifica la posición de cada término en particular. En este ejemplo, la sección alfabética contiene todas las definiciones y relaciones, y puede servir como tesoro alfabético por sí mismo.

9 Aspectos organizativos de la construcción de tesoros

9.1 Métodos de recopilación

9.1.1 El formato de un tesoro (lista alfabética, presentación sistemática o gráfica) debe decidirse, en lo posible, antes de que los términos sean recopilados y considerados candidatos para su inclusión. Son posibles dos enfoques iniciales para la construcción de un tesoro:

a) El método deductivo

Cuando se aplica esta técnica, se extraen los términos de los documentos durante una fase preliminar de la indización, sin intento alguno de controlar el vocabulario o determinar relaciones entre los términos hasta que se haya recopilado un número suficiente. Todos los términos se revisan por un grupo de especialistas, constituido preferentemente tanto por indizadores como por expertos en la materia. Estos deben, en primer lugar, identificar los términos que representan las categorías más amplias; luego los demás términos deben adjudicarse a esas categorías basándose en sus relaciones lógicas, de forma que las categorías tiendan a establecerse en el sentido de término genérico-término específico. Cuando las categorías estén establecidas, debe aplicarse el control del vocabulario, según los principios establecidos en los capítulos 4 a 6.

b) El método inductivo

Con el método inductivo, los términos nuevos se incluyen en el tesoro en cuanto se hallan en los documentos. El control del vocabulario se aplica desde el primer momento y cada término, tan pronto como se incorpore, se asigna a una o más de las categorías más amplias construidas ad hoc desde el principio. Por tanto, el tesoro se establece en sentido específico a genérico. Desde el primer momento, la construcción del tesoro se considera un proceso continuo y, aunque se solicite igualmente la participación de expertos en la materia, no se necesita incorporarlos a un grupo o comité editorial permanente.

9.1.2 En la práctica, tanto el método deductivo como el inductivo suelen emplearse en uno u otro momento a lo largo de la construcción del tesoro. Por ejemplo, categorías de términos establecidas inicialmente de forma inductiva pueden reexaminarse con posterioridad por un grupo editor de especialistas e indizadores desde un punto de vista deductivo. Ambas técnicas son esencialmente empíricas y hay que reconocer desde el principio que algunas decisiones que se adoptan en las fases iniciales de recopilación han de revisarse posteriormente a medida que se gana en experiencia. Con frecuencia, la incorporación de nuevos términos al lenguaje de indización contribuye a dilucidar decisiones adoptadas previamente tanto sobre los términos como sobre sus interrelaciones. Los recopiladores deben examinar con frecuencia los términos y las jerarquías para garantizar que las relaciones terminológicas, el fraccionamiento de los términos compuestos, etc., siguen los principios generales, y que éstos han sido aplicados coherentemente. Muy especialmente se recomienda consultar a expertos en la materia en el momento de la elección entre sinónimos y formas alternativas de los términos.

9.2 Registro de los términos

Debe mantenerse un registro individual, por ejemplo en fichas, de cada término incluido en un tesoro. Este registro debe abrirse en el momento mismo de la incorporación del término y debe identificar la fuente de procedencia del término (especialmente en el caso de neologismos o términos raros), el nombre de cualquier lista de autoridad consultada y la fecha de inclusión, así como los reenvíos a sinónimos, términos genéricos, específicos y relacionados.

9.3 Verificación de los términos

Siempre que sea posible debe verificarse la corrección de un término antes de su inclusión en el tesoro; el recopilador debe revisar también las relaciones entre cada término de nueva incorporación y el resto de los términos de la jerarquía a la que se ha asignado. Cuando los términos se aceptan como candidatos para su inclusión, deben examinarse los siguientes tipos de fuentes:

- a) diccionarios y enciclopedias técnicas;
- b) tesauros existentes;
- c) esquemas clasificatorios.

Debe consultarse también a especialistas en la materia especialmente a aquéllos con conocimientos de indización y documentación.

9.4 Especificidad

El uso de términos muy específicos debe restringirse al área central del campo temático cubierto por el tesoro, ya que el empleo exhaustivo de tales términos en áreas marginales puede conducir a un tesoro inmanejable y desequilibrado (véase también el apartado 7.2.4). En centros que traten documentos de más de un dominio del conocimiento, puede ser necesario el desarrollo de varios tesoros especializados, cada uno de ellos ligado a/y compatible con otro general, con un nivel de especificidad menor producido por el mismo centro.

9.5 Incorporación y supresión de términos

9.5.1 Tanto los términos como sus relaciones deben ajustarse al uso del lenguaje por los especialistas en el área cubierta por el tesoro. Si un término del lenguaje común es fraccionado en aras de la coherencia lógica (véase 6.3), debe hacerse un reenvío desde la forma completa no preferente del término.

9.5.2 Durante el establecimiento de las jerarquías, especialmente en las fases iniciales del enfoque inductivo, es frecuente la admisión de términos aún no empleados en la indización, pero que pueden proporcionar puntos de acceso útiles (por ejemplo, como genéricos) y poseen, además, valor potencial como términos preferentes por derecho propio. Tales términos deben etiquetarse en el fichero de términos autorizados con un símbolo especial o mediante una frase como "no empleado todavía"; el símbolo o la frase deben eliminarse en cuanto el término se utilice en la indización.

9.5.3 Los términos sobreutilizados y aquellos que se prevean de muy rara utilización deben considerarse como candidatos a la eliminación, puesto que ambos tipos de términos son generalmente ineficaces en la recuperación. En algunos casos, un término sobreutilizado puede reemplazarse por dos o más de mayor especificidad. Cuando se suprime un término ya utilizado en la indización, el registro correspondiente debe anotarse con la frase "emplear sólo a efectos de recuperación" y la fecha de la eliminación del término.

9.6 Utilización de equipos de tratamiento automático de datos

9.6.1 A lo largo de esta norma, se ha supuesto que la selección de términos, la elección de la forma, etc., dependiera de decisiones intelectuales de los indizadores. Sin embargo, puede contarse con el auxilio de ordenadores en operaciones como las siguientes:

a) identificación automática de términos candidatos a partir de textos, por ejemplo, títulos o resúmenes, en soporte legible por ordenador. El número de términos potenciales debe reducirse, en primer lugar, mediante el uso de listas de palabras vacías y todos los términos restantes comparados con los incluidos ya en el tesoro. Los términos no registrados pueden considerarse candidatos a la incorporación;

b) en sistemas de indización automática puede registrarse automáticamente la frecuencia de utilización de un término en indización (y, quizás, también en búsqueda). Los términos con frecuencias excepcionalmente altas o bajas deben considerarse candidatos a la eliminación.

9.6.2 Los equipos y programas disponibles pueden imponer, en ocasiones, limitaciones cuando un tesoro ha de producirse a partir de ficheros automatizados. Las características afectadas más probablemente son las siguientes:

a) la extensión de los términos en número de caracteres;

- b) el conjunto de caracteres, incluidos los signos de puntuación, disponibles en la impresora;
- c) el número de niveles jerárquicos permitidos en la parte sistemática.

Los indizadores deben disponer de los equipos y programas adecuados a las necesidades especiales de un tesoro. No deben verse obligados a adaptar el tesoro a las características de un equipo inadecuado.

9.7 Formato y contenido de un tesoro

9.7.1 Si se tiene en cuenta la variedad de presentaciones disponibles (véase el capítulo 8), no se puede estipular un formato normalizado para los tesoros impresos. Sin embargo, deben diferenciarse claramente las siguientes partes:

- a) portada;
- b) sumario;
- c) introducción (véase el apartado 9.7.2);
- d) presentación sistemática o gráfica, en su caso;
- e) sección alfabética;

9.7.2 Todo tesoro debe contener una introducción extensa que exprese con claridad:

- a) el objetivo del tesoro;
- b) el campo temático que cubre, con identificación por separado de las áreas centrales
- c) el significado de todos los signos convencionales y abreviaturas;
- d) el número total de términos, con totales de términos preferentes y no preferentes independientes;
- e) las reglas adoptadas en la selección de las formas preferentes de los términos de indización y en la determinación de sus interrelaciones;
- f) las normas de ordenación (alfabetización) aplicadas, y la referencia de las normas nacionales o internacionales (en su caso) seguidas;
- g) el significado de los signos de puntuación empleados de forma no convencional;
- h) una declaración de la política de actualización, junto al nombre y dirección del centro responsable, a quién han de dirigirse los comentarios y sugerencias;
- i) la fecha de incorporación del último término.

En lo posible, estos puntos han de ir acompañados de ejemplos ilustrativos.

9.8 Otras cuestiones editoriales

9.8.1 Notificación del proyecto. Cuando un centro decida publicar un nuevo tesoro, el proyecto ha de ser anunciado a través de una revista profesional apropiada.

9.8.2 Eliminación de la duplicación de esfuerzos. El recopilador debe averiguar, a través de la consulta a los centros mencionados más abajo, si existe un tesoro que cubra un dominio del conocimiento coincidente o solapado. La duplicación completa de la cobertura es rara, pero el acceso preliminar a uno o más tesauros en campos relacionados puede servir con frecuencia como punto de partida útil.

9.8.3 Depósito en centros de referencia. Debe depositarse una copia de la primera y siguientes ediciones del tesoro en el centro de referencia nacional o en uno de los siguientes:

a) para tesauros en lengua inglesa, incluidos aquellos multilingües que contengan secciones en inglés:

Thesaurus Clearinghouse
The Library
Faculty of Library Science; University of Toronto
140 St George Street. Toronto
Ontario M55 1A1. Canadá

b) para tesauros en otras lenguas:

Instytut Informacji aukowej
Technicznej i Ekonomicznej. Clearinghouse
ul. Zurawia 3/5. 00-926 Varsovia
Polonia

9.8.4 Procedimiento de revisión Se recomienda que un tesoro sea experimentado antes de su publicación mediante una prueba piloto. Debe distribuirse una versión provisional a un grupo selecto de usuarios y sus sugerencias sobre cambio en los términos o sus relaciones, deben tenerse en cuenta por los editores. También debe someterse el tesoro a una amplia revisión, tras un período de utilización y a intervalos regulares desde ese momento, tomando en consideración cualquier cambio en la utilización de los términos en el campo cubierto por el tesoro y en su frecuencia de aparición en la indización y/o en la búsqueda.

Anexo A
(normativo)

SÍMBOLOS UTILIZADOS PARA LAS RELACIONES EN UN TESAURO

A.1 A lo largo de esta norma, se han utilizado los siguientes símbolos para expresar las relaciones básicas en un tesauro:

Relación de equivalencia:

USE precede al término preferente
UP precede al término no preferente

Relación jerárquica:

CS cabecera de serie de una jerarquía
TG Término genérico

Puede lograrse una mayor distinción utilizando:

TGG Término genérico (genérico)
TGP Término genérico (partitivo)

TE Término específico o más restringido

Puede lograrse una mayor distinción utilizando:

TEG Término específico (genérico)
TEP Término específico (partitivo)

Relación asociativa:

TR Término relacionado

En algunos tesauros se encuentran símbolos equivalentes que representan abreviaturas de términos en otros idiomas. En el apartado 4.2 se ofrece una muestra de los mismos.

A.2 Estos símbolos han adquirido, a través del uso generalizado, status de convenciones "normalizadas", pero depende en gran medida del idioma. Los centros de indización que tratan usuarios con idiomas diferentes, incluidos aquellos dedicados a la producción de tesauros multilingües, podrían preferir, por tanto, un sistema de símbolos más neutral o independiente del idioma. Se ofrece como posible sistema el que figura en la tabla.

Tabla de símbolos

Símbolo	Significado
	Relación de equivalencia
	Símbolo que precede:
- >	a) al término preferente
=	b) al término no preferente
	Relación jerárquica
	Símbolo que precede:
<	a) al término genérico
>	b) al término específico
- <	c) al término genérico partitivo
> -	d) al término específico partitivo
	Relación asociativa
-	Símbolo que precede al término relacionado
	Conjunción
+	Símbolo dispuesto entre términos para indicar que deben utilizarse en combinación para representar un concepto compuesto

Algunos de los símbolos de la tabla no aparecen en teclados habituales, pero están disponibles en el conjunto de caracteres de algunas impresoras de ordenador y pueden ser reproducidos sin dificultad en cualquier tesauro compuesto tipográficamente o fotocompuesto.

A.3 Debe subrayarse que estas convenciones tienen por objeto expresar relaciones sólo en tesauros impresos. En tesauros mantenidos en formato legible por ordenador se puede utilizar cualquier combinación apropiada de caracteres para expresar las relaciones terminológicas, habida cuenta de que las convenciones o abreviaturas normalizadas han de emplearse en la versión impresa.

BUCEO

TR: CÁMARAS SUMERGIBLES

CÁMARAS

TG: EQUIPO ÓPTICO

TE: CÁMARAS DE FILMACIÓN

CÁMARAS ESTEREOSCÓPICAS

CÁMARAS FOTOGRÁFICAS

CÁMARAS SUMERGIBLES

TR: FOTOGRAFÍA

CÁMARAS CINEMATOGRAFÍAS

TG: CÁMARAS DE FILMACIÓN

TE: CÁMARAS CINEMATOGRAFÍAS

SUMERGIBLES

TR: CINEMATOGRAFÍA

CÁMARAS CINEMATOGRAFÍAS

SUMERGIBLES

TG: CÁMARAS CINEMATOGRAFÍAS

CÁMARAS SUMERGIBLES

CÁMARAS DE FILMACIÓN

TG: CÁMARAS

TE: CÁMARAS DE TELEVISIÓN

CÁMARAS DE TELEVISIÓN

NA: Cámaras que pueden emitir imágenes y grabarlas en videocintas

TG: CÁMARAS DE FILMACIÓN

TR: TELEVISIÓN

CÁMARAS DE 35 mm

TG: CÁMARAS MINIATURA

CÁMARAS ESTEREOSCÓPICAS

TG: CÁMARAS

CÁMARAS FOTOGRÁFICAS

TG: CÁMARAS

TE: CÁMARAS MINIATURA

CÁMARAS PANORÁMICAS

CÁMARAS PARA FOTOGRAFÍA

INSTANTÁNEA

CÁMARA RÉFLEX

CÁMARAS MINIATURA

TG: CÁMARAS FOTOGRÁFICAS

TE: CÁMARAS DE 35 mm

CÁMARAS PANORÁMICAS

NA: Cámaras con un objetivo especial que gira sobre un punto nodal trasero y proyecta una imagen del área explorada sobre una película curva

CÁMARAS FOTOGRÁFICAS

CÁMARAS PARA FOTOGRAFÍA

INSTANTÁNEA

NA: Cámaras que permiten obtener una copia terminada en el momento posterior a la exposición

TG: CÁMARAS FOTOGRÁFICAS

CÁMARAS RÉFLEX

TG: CÁMARAS FOTOGRÁFICAS

TE: CÁMARAS RÉFLEX DE DOS OBJETIVOS

CÁMARAS RÉFLEX DE UN OBJETIVO

CÁMARAS RÉFLEX DE DOS OBJETIVOS

UP: Cámara TLR

TG: CÁMARAS RÉFLEX

CÁMARAS RÉFLEX DE UN OBJETIVO

UP: Cámaras SLR

TG: CÁMARAS RÉFLEX

CÁMARAS SLR USE CÁMARAS RÉFLEX DE UN OBJETIVO

CÁMARAS SUMERGIBLES

TG: CÁMARAS

TE: CÁMARAS CINEMATOGRAFÍAS SUMERGIBLES

TR: BUCEO

CÁMARA TLR USE CÁMARAS RÉFLEX DE DOS OBJETIVOS

CINEMATOGRAFÍA
TR: CÁMARAS CINEMATO GRÁFICAS

EQUIPO ÓPTICO
TE: CÁMARAS
MICROSCOPIOS

FOTOGRAFÍA
TR: CÁMARAS

MICROSCOPIOS
TG: EQUIPO ÓPTICO

TELEVISIÓN
TR: CÁMARAS DE TELEVISIÓN

Fig. 1- Presentación alfabética

301 EQUIPO ÓPTICO

302 CÁMARAS

TR: Cámaras sumergibles

303 CÁMARAS DE FILMACIÓN

Por medio de emisión

304 CÁMARAS CINEMATOGRÁFICAS

TR: CINEMATOGRAFÍA 895

305 CÁMARAS CINEMATOGRÁFICAS SUMERGIBLES

306 CÁMARAS DE TELEVISIÓN

TR: Televisión 897

307 CÁMARAS ESTEREOSCÓPICAS

308 CÁMARAS FOTOGRÁFICAS

309 CÁMARAS PARA FOTOGRAFÍA INSTANTÁNEA

NA: Cámaras que permiten obtener una copia terminada en el momento posterior a la exposición

310 CÁMARAS MINIATURA

311 CÁMARAS DE 35 mm

312 CÁMARAS RÉFLEX

313 CÁMARAS RÉFLEX DE UN OBJETIVO

UP: Cámaras SLR

314 CÁMARAS RÉFLEX DE DOS OBJETIVOS

UP: Cámaras TLR

315 CÁMARAS PANORÁMICAS

NA: Cámaras con un objetivo especial que gira sobre su punto nodal trasero y proyecta una imagen del área explorada sobre una película curva

316 CÁMARAS SUMERGIBLES

TR: buceo 931

317 CÁMARAS CINEMATOGRÁFICAS SUMERGIBLES

318 MICROSCOPIOS

Fig. 2a - Presentación sistemática

BUCEO 931

TR: Cámaras sumergibles 316

CÁMARAS 302

TR: Fotografía 824

CÁMARAS CINEMATOGRÁFICAS 304

TR: Cinematografía 895

CÁMARAS CINEMATOGRÁFICAS SUMERGIBLES 305; 3

CÁMARAS DE FILMACIÓN 303

CÁMARAS DE TELEVISIÓN 306

NA: Cámaras que pueden emitir imágenes y grabarlas en videocintas
TR: Televisión 897

CÁMARAS DE 35 mm 311

CÁMARAS ESTEREOSCÓPICAS 307

CÁMARAS FOTOGRÁFICAS 308

CÁMARAS MINIATURA 310

CÁMARAS PANORÁMICAS 315

NA: Cámaras con un objetivo especial que gira sobre un punto nodal trasero y proyecta una imagen del área explorada sobre una película curva.

CÁMARAS PARA FOTOGRAFÍA INSTANTÁNEA 309

NA: Cámaras que permiten obtener una copia terminada en el momento posterior a la exposición

CÁMARAS RÉFLEX 312

CÁMARAS RÉFLEX DE DOS OBJETIVOS 314

UP: Cámaras TLR

CÁMARAS RÉFLEX DE UN OBJETIVO 313
UP: Cámaras SLR

CÁMARAS SLR USE CÁMARAS
RÉFLEX DE UN OBJETIVO

CÁMARAS SUMERGIBLES 316
TR: Buceo 931

CÁMARAS TLR USE CÁMARAS
RÉFLEX DE DOS OBJETIVOS

CINEMATOGRAFÍA 895
TR: Cámaras cinematográficas 304

EQUIPO ÓPTICO 301

FOTOGRAFÍA 824
TR: Cámaras 302

MICROSCOPIOS 318

TELEVISIÓN 897
TR: Cámaras de televisión 306

**Fig. 2b- Índice de la presentación
sistemática**

TR: Cámaras sumergibles E4 17

CÁMARAS E4 17
TR: Fotografía R562

CÁMARAS RÉFLEX DE DOS OBJETIVOS
E4 17

CÁMARAS RÉFLEX DE UN
OBJETIVO E4 17
UP: Cámaras SLR

CÁMARAS SLR USE CÁMARAS RÉFLEX DE
UN OBJETIVO

CÁMARAS CINEMATográfICAS
E4 17
TR: Cinematografía R668

CÁMARAS CINEMATográfICAS
SUMERGIBLES E4 17

CÁMARAS DE FILMACIÓN

CÁMARAS DE TELEVISIÓN E4 17
NA: Cámaras que pueden emitir
imágenes y grabarlas en videocintas
TR: Televisión R685

CÁMARAS DE 35 mm E4 17

CÁMARAS ESTEREOSCÓPICAS E4 17

CÁMARAS FOTOGRÁFICAS E4 17

CÁMARAS MINIATURAS E4 17

CÁMARAS PANORÁMICAS E4 17
NA: Cámaras con un objetivo especial
que gira sobre un punto nodal trasero
y proyecta una imagen del área
explorada sobre una película curva

CÁMARAS PARA FOTOGRAFÍA
INSTANTÁNEA E4 17
NA: Cámaras que permiten obtener
una copia terminada en el
momento posterior a la exposición

CÁMARAS SUMERGIBLES E4 17
TR: Buceo T473
UP: Cámaras TLR

CÁMARAS TLR USE

CÁMARAS RÉFLEX DE DOS OBJETIVOS

CINEMATOGRAFÍA R668
TR: Cámaras cinematográficas E4 17

FOTOGRAFÍA R562
TR: Cámaras E4 17

TELEVISIÓN R685
TR: Cámaras de televisión E4 17

Fig. 3b- Índice de la estructura arbórea

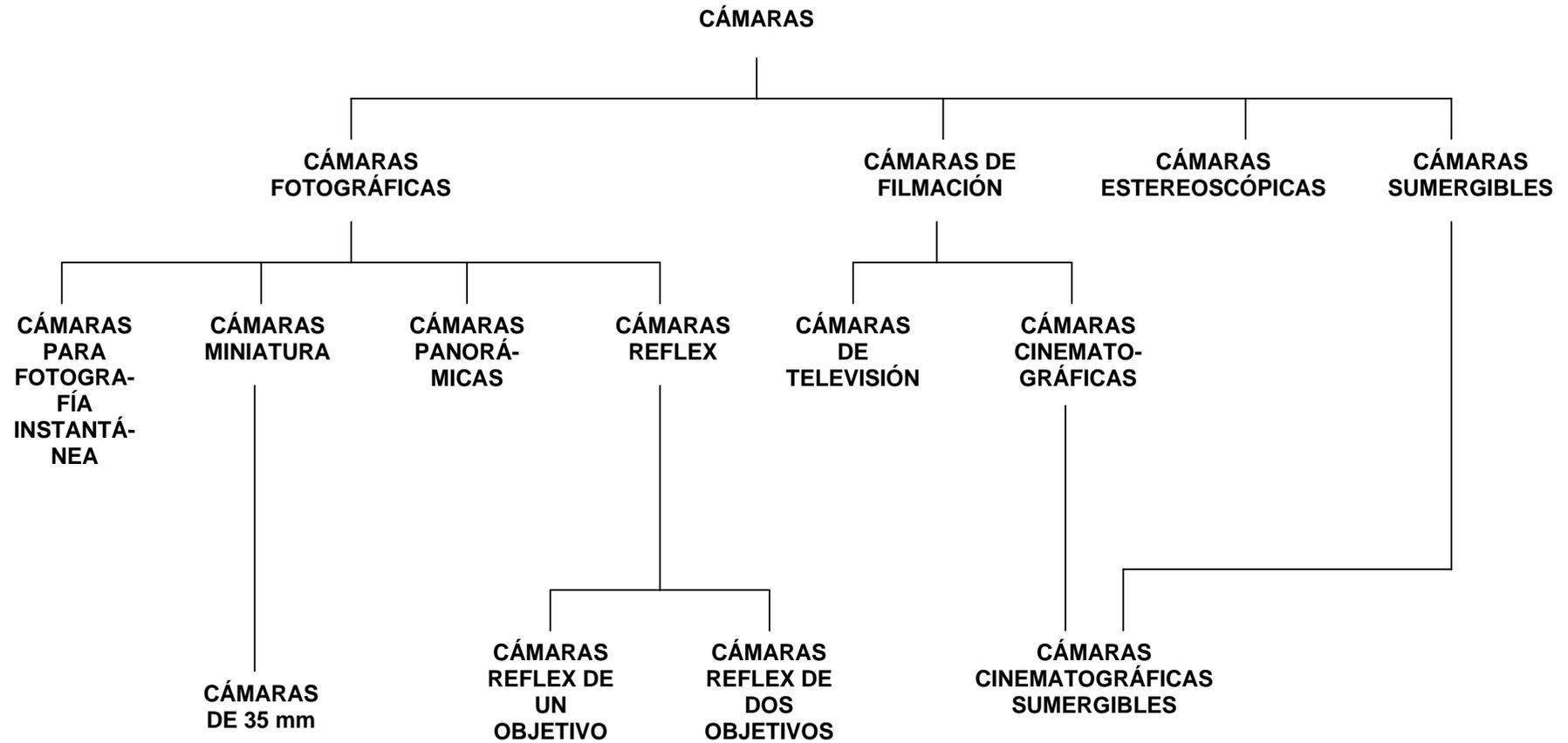


Fig. 3a - Estructura arbórea

BUCEO T473.g5

TR: Cámaras sumergibles E4 17

CÁMARAS E4 17.d5

TR: Fotografía R562

CÁMARAS CINEMATOGRAFÍCAS E4 17.f4

TG: Cámaras de filmación

TE: Cámaras cinematográficas sumergibles

TR: Cinematografía R668

CÁMARAS CINEMATOGRAFÍCAS

SUMERGIBLES E4 17.g4

TG: Cámaras cinematográficas

CÁMARAS SUMERGIBLES

CÁMARAS DE FILMACIÓN E4 17.e4

TG: Cámaras

TE: Cámaras de televisión

CÁMARAS DE TELEVISIÓN E4 17.e3

NA: Cámaras que pueden emitir imágenes y grabarlas en videocintas

TG: Cámaras de filmación

TR: Televisión R685

CÁMARAS DE 35 mm. E4 17.a2

TG: Cámaras miniatura

CÁMARAS ESTEREOSCÓPICAS E4 17.c6

TG: Cámaras

CÁMARAS FOTOGRÁFICAS E4 17.c4

TE: Cámaras miniatura

Cámara panorámica

Cámara para fotografía instantánea

Cámara réflex

CÁMARAS MINIATURA E4 17.b3

TG: Cámaras fotográficas

TE: Cámaras de 35 mm

CÁMARAS PANORÁMICAS E4 17.b4

NA. Cámaras con un objetivo especial que gira sobre su punto nodal trasero y proyecta una imagen del área explorada sobre una película curva

TG: Cámaras fotográficas

CÁMARAS PARA FOTOGRAFÍA

INSTANTÁNEA E4 17.b5

NA: Cámaras que permiten obtener una copia terminada en el momento posterior a la exposición
TG: Cámaras fotográficas

CÁMARAS RÉFLEX E4 17.c3

TG: Cámaras fotográficas
TE: Cámaras réflex de dos objetivos
Cámaras réflex de un objetivo

CÁMARAS RÉFLEX DE DOS OBJETIVOS E4 17.d2

UP: Cámaras TLR
TG: Cámaras réflex

CÁMARAS RÉFLEX DE UN OBJETIVO E4 17.c2

UP: Cámara SLR
TG: Cámaras réflex

Cámaras SLR USE CÁMARAS RÉFLEX DE UN OBJETIVO

CÁMARAS SUMERGIBLES E4 17.e6

TG: Cámaras
TE: Cámaras cinematográficas sumergibles
TR: Buceo T473

Cámaras TLR USE CÁMARAS RÉFLEX DE DOS OBJETIVOS

CINEMATOGRAFÍA R668.d5

TR: Cámaras cinematográficas
E4 17

FOTOGRAFÍA R562.d5

TR: Cámaras cinematográficas
E4 17

TELEVISIÓN R685.d5

TR: Cámaras de televisión
E4 17

Fig. 4b- Índice alfabético del gráfico flechado

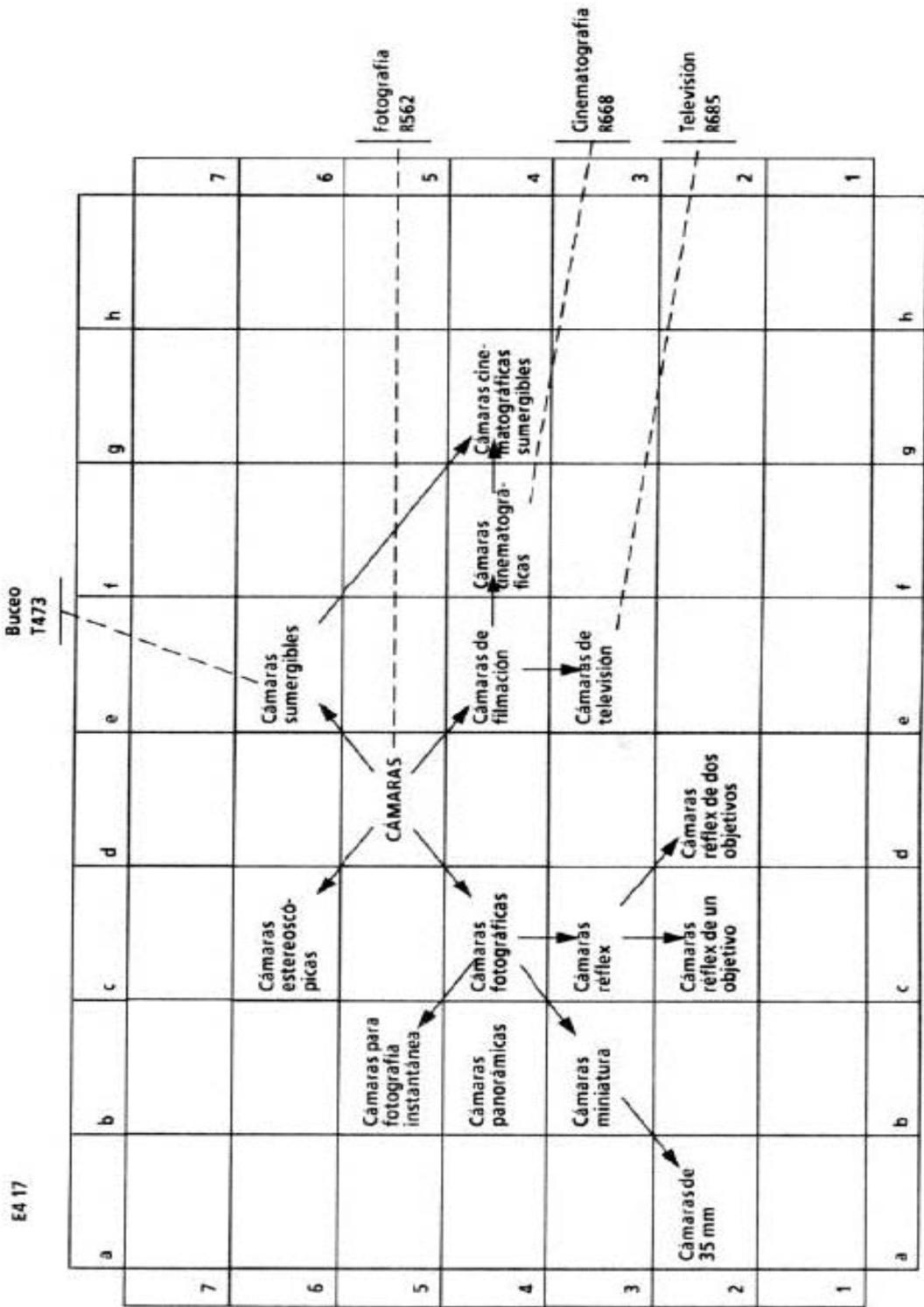


Fig. 4a - Gráfico flechado

Bibliografía

ISO 9: 1995 Documentación. Transliteración de caracteres cirílicos eslavos en caracteres latinos

ISO 233: 1984 Documentación. Transliteración de caracteres arábigos en caracteres latinos

ISO 259: 1984 Documentación. Transliteración de caracteres hebreos en caracteres latinos

ISO 843: 1997 Documentación. Transliteración de caracteres griegos en caracteres latinos

ISO 5123: 1984 Documentación. Encabezamiento de microfichas de las monografías y en publicaciones seriadas

ISO 7098: 1991 Documentación. Romanización del chino