

La Indización en la Biomedicina

MsC. Ileana Armenteros Vera (ily@infomed.sld.cu)

Lic. Yanet Lujardo Escobar (ylujardo@infomed.sld.cu).

XIX Jornada de Aprendizaje en Red

2026

La Indización en la Biomedicina

Resumen:

Se muestra un resumen de los que es la Indización en la Biomedicina enfocándose en la introducción a la Indización Biomédica, los conceptos básicos como palabra clave, epígrafe, descriptor (descriptores primarios, descriptores secundarios, tipos de publicación y descriptores precodificados), calificadores, lenguaje de búsqueda informativa, tesauro, la filosofía de la indización, los principios generales de la indización y la lectura técnica del documento.

Objetivos específicos:

1. Dominar los principios y la filosofía de la Indización, como etapa del procesamiento de la información biomédica.
2. Definir los conceptos de palabra clave, epígrafe, descriptor, tipos de publicación, descriptores precodificados, calificadores, lenguaje de búsqueda informativa y, tesauro.
3. Identificar el papel y lugar de la indización dentro del procesamiento de la información.
4. Identificar los principios y reglas que rigen el proceso y la filosofía de la indización.

La Indización en la Biomedicina.

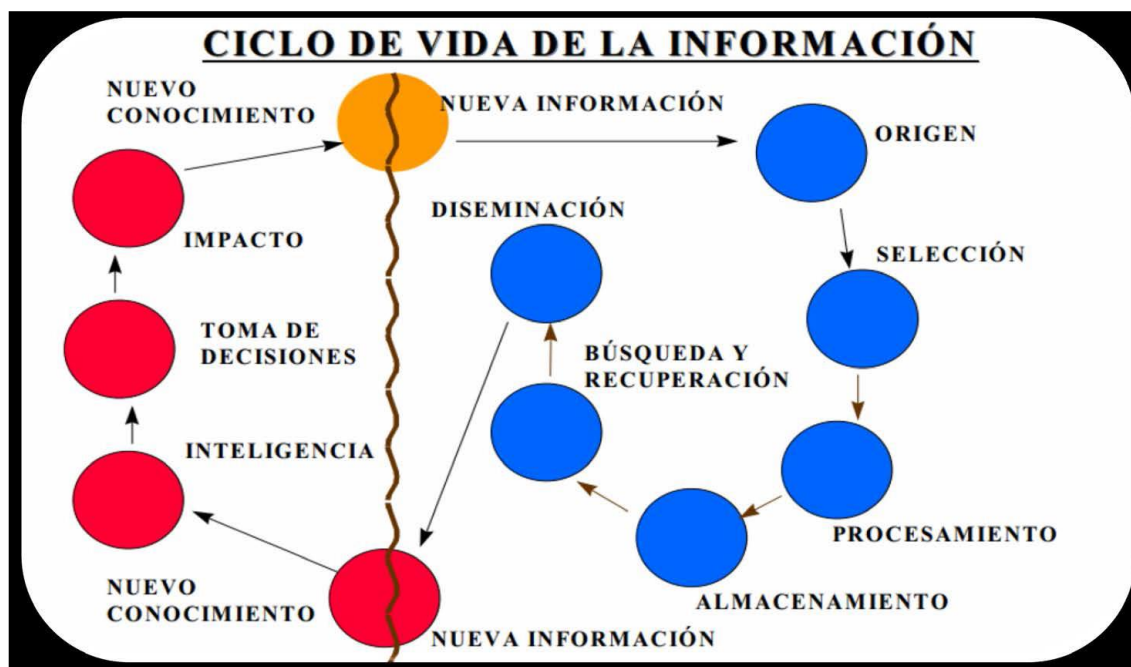
1.1. Introducción a la Indización Biomédica.

Para comenzar el tema debemos tener claro el ciclo de vida de la información que es un sistema y por lo tanto tiene entradas, procesos y salidas, donde cada una de estas etapas o ciclos de vida también constituyen procesos con precedentes e influencia en la etapa siguiente, razón por la cual ninguna etapa es mejor que la otra, todas son vitales para el buen funcionamiento del sistema. Su insumo, como se ha expresado es la **Información** que no es más que el “Conjunto de datos organizados en poder de una entidad o persona que posean valor para la misma, independientemente de su origen o la forma en que se guarde o transmita o de la fecha de elaboración”.

El Ciclo de Vida no solo representa los procesos que se llevan a cabo en un sistema de información, sino también, los procesos que van desde la generación de información hasta que esta se convierte en conocimiento capaz

de generar una nueva información, ya sea a nivel individual de las personas como a un nivel social.

Figura 1. Ciclo de Vida de la Información.



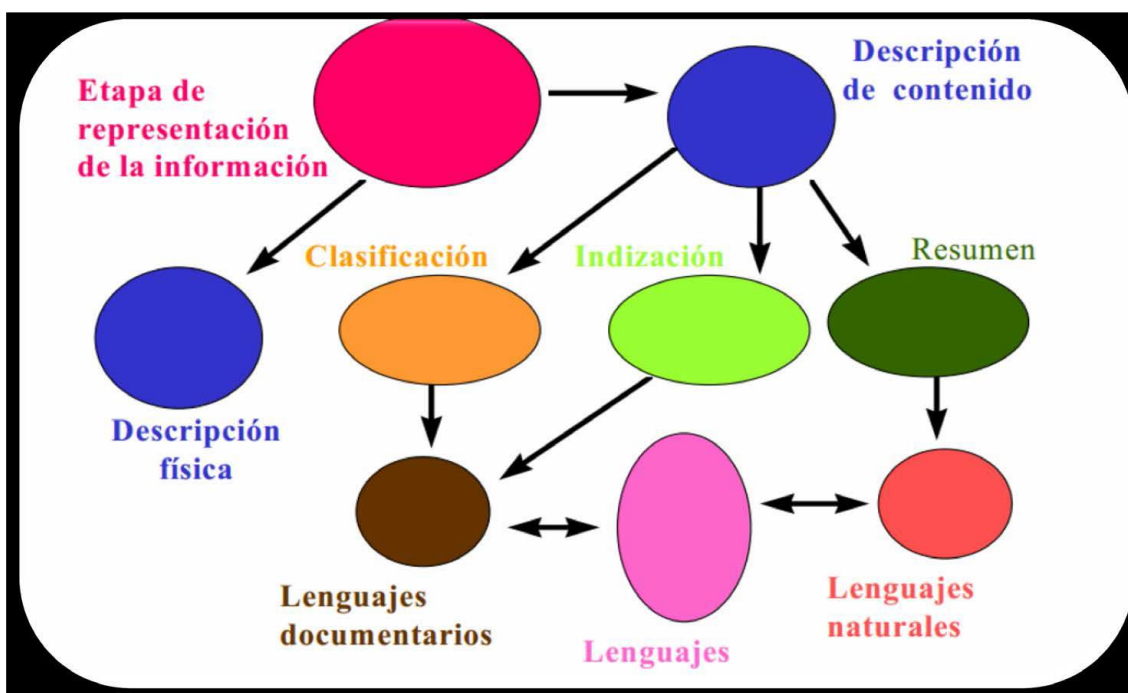
Dentro de este ciclo de vida está el referente al procesamiento analítico sintético de la información que incluye la descripción física y la descripción de contenido, a esta etapa también se le llama "Etapa de representación de la información"

En la **descripción física** nos encontramos con la **Habilitación** y la **Catalogación** (Descripción Física).

En la **descripción de contenido** nos encontramos con el **Resumen**, la **Clasificación** y la **Indización**.

La siguiente figura nos muestra el lugar donde se aborda la **Indización**.

Figura 2. Indización en la etapa de representación (PROCESAMIENTO).



La Indización consiste en describir y caracterizar un documento con la ayuda de representaciones de los conceptos contenidos en dicho documento, permitiendo, como finalidad, realizar una búsqueda eficaz de las informaciones contenidas en un fondo documental. Consiste en extraer una serie de conceptos, representativos de los temas tratados en un documento, para utilizarlos después como puntos de acceso para la recuperación de esos documentos.

El proceso de indización se basa en escoger los términos más apropiados para representar el contenido de un documento, por tanto, la pertinencia e idoneidad de los mismos son elementos claves en la evaluación de la calidad de una base de datos.

Como muestra la Figura 2, el **Resumen**, la **Indización** y la **Clasificación** funcionan con el uso de lenguajes desde los naturales para el resumen hasta los documentarios para el resto de los procesos.

Los centros o unidades de información se establecen para brindar servicios en determinadas áreas del conocimiento y para poder ofrecer **servicios de información**, la colección se debe organizar de tal manera que se sepa qué documentos existen sobre los temas de interés para los usuarios para los cuál hay que ir a la **organización de la información** que precisa de un sistema de

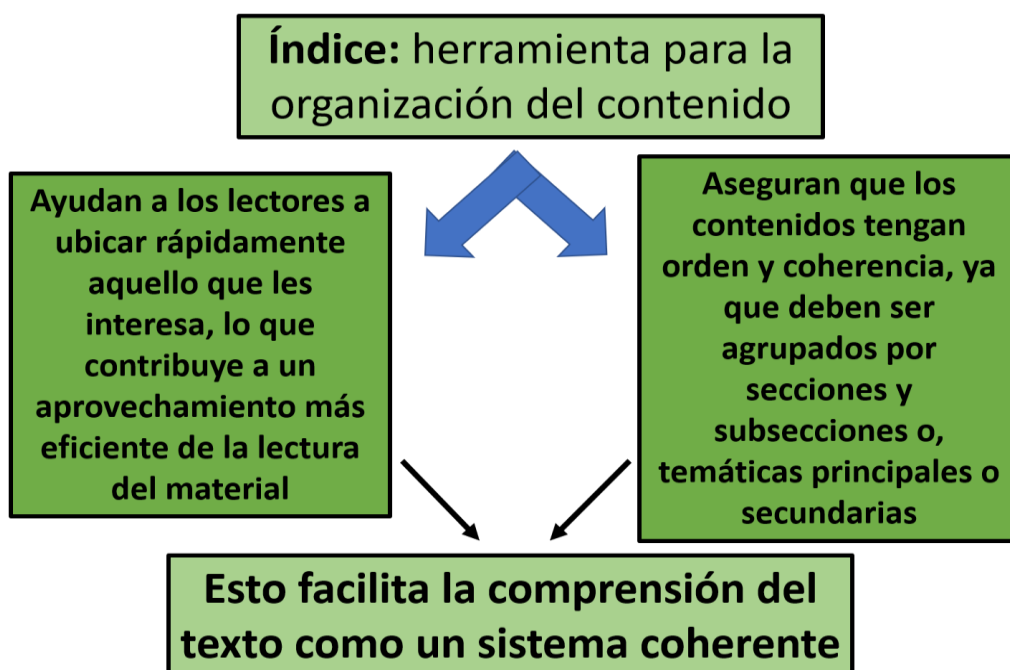
registro y recuperación que permita, frente a la consulta de un usuario, **identificar los documentos** que satisfagan esa demanda.

La **recuperación de información por temas** requiere que la documentación haya sido **indizada**, lo cual implica que cada **asunto tratado** en un documento esté representado por uno o más términos en un catálogo, fichero o base de datos bibliográfica.

Según el diccionario Oxford-Languages **Índice** es, en una segunda accesión lista o relación ordenada con algún criterio de libros, documentos, monedas, objetos en venta entre otros, de una persona, empresa o institución, que generalmente contiene una breve descripción del objeto relacionado y ciertos datos de interés.

La siguiente figura nos muestra que es un **Índice**.

Figura 3. Índice: herramienta para la organización de contenido



Dentro de las funciones de una biblioteca, que son la adquisición, la sistematización, la recuperación y la difusión de la información, el **catálogo** es el **instrumento** necesario para la **recuperación** de información en libros y otros materiales.

Figura 4. Catálogo de la biblioteca.



Podemos decir entonces que la **Indización** es el proceso de análisis del contenido informativo de un documento para su posterior transformación de un lenguaje natural a un lenguaje documental controlado, a partir de su lectura técnica y análisis del mismo con la finalidad de permitir su recuperación con rapidez y así poder responder a las necesidades de información de los usuarios.

Conciérne al proceso de identificación y asignación de rubros, descriptores o representativos encabezamientos de materia de los aspectos principales y secundarios de documentos a fin de recuperar información sobre un tema determinado. La **indización** es, requisito necesario para un adecuado almacenamiento y recuperación de la información

La UNESCO la enfoca de dos maneras:

- ✓ Como **proceso**.
- ✓ Como **finalidad**

Este proceso puede definirse como el **análisis** del contenido informativo de un documento y posterior **asignación** de encabezamientos de materia utilizados para convertir el lenguaje natural a un **lenguaje artificial controlado**, a partir de su **lectura técnica** y con vistas a su ulterior recuperación.

Otras denominaciones: asignación de epígrafes, clasificación alfabética por materias y catalogación por materias cuando transcurre durante la catalogación.

La importancia de la Indización está dada porque mediante este proceso se hace la **identificación** de los **temas** contenidos en los documentos. Luego esos temas se expresan mediante **términos normalizados** a fin de

representarlos de manera sistemática en un catálogo, fichero o base de datos bibliográfica.

En la organización y análisis de la información, la indización acompaña al proceso de clasificación.

- ✓ La **clasificación** permite la ubicación física del documento mediante un código.
- ✓ La **indización** facilita la identificación de los temas contenidos en los documentos mediante términos.

Las variables de la **Indización** son:

- Las políticas y reglas de la Indización.
- El indizador.
- Colección de documentos.

El indizador es la persona que realiza el trabajo intelectual de la indización y debe tener dominio de la actividad científico informativa y conocimientos sobre idiomas extranjeros, además, conocer sobre los intereses y las posibilidades reales de búsqueda de los usuarios que van a utilizar el índice.

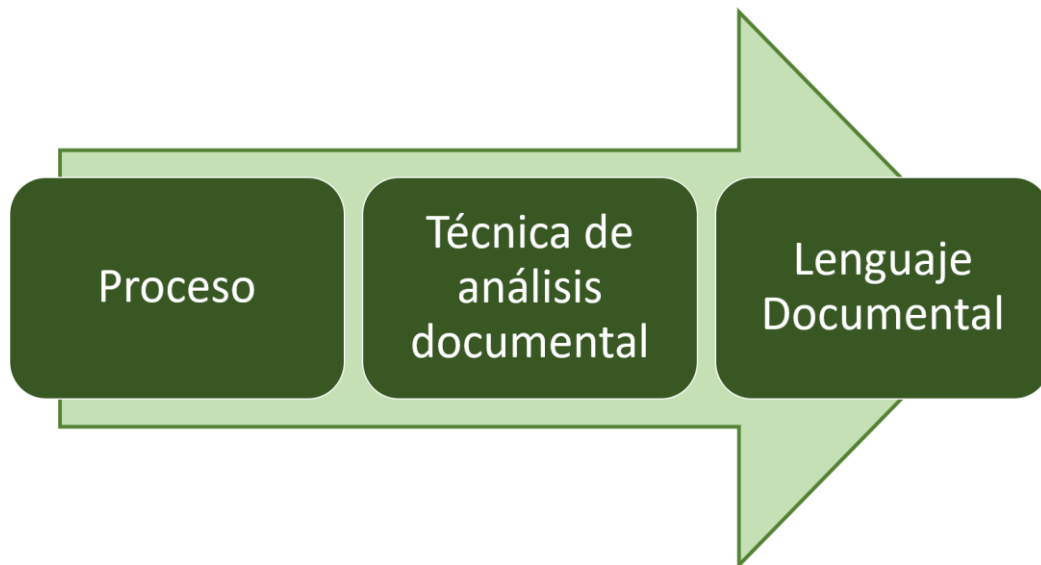
Los rasgos personales que lo caracterizan deben ir enfocados a tener:

- Dominio de la actividad.
- Destreza en la utilización del idioma.
- Conocimientos de las materias de la colección, de la misión y de los objetivos del sistema de Información pues con estos conocimientos va a contribuir a la búsqueda de información.
- Conocimientos de las necesidades, expectativas y cognición de los usuarios para conocer los que sabe el usuario, que quiere buscar y lo que no sabe.

Todo esto se da en la triple naturaleza de la Indización: el proceso, las técnicas de análisis documental, y el lenguaje documental, donde:

- **Proceso:** Consiste en describir y caracterizar un documento con ayuda de representaciones (simbólicas, lingüística) de conceptos contenidos en dichos documentos (Principios de indización de la UNESCO)
- **Técnicas de Análisis Documental:** Utilizadas para la descripción del contenido de los documentos o de demandas documentales.
- **Lenguaje Documental:** Se obtiene al extraer texto o contexto, los conceptos, palabras o temas.

Figura 5. Triple naturaleza de la Indización



Es que la finalidad de la **Indización** no es otra que ayudar a recuperar elementos informativos; establecer estrategias de búsquedas; inferir conocimientos de los sistemas; ahorrar tiempo de búsqueda; facilitar el almacenamiento; medir la eficacia de los sistemas; extraer la información que interesa del documento; y ver como se va a transmitir esa información.

Los elementos básicos para indizar los documentos son:

- conocer a fondo el documento original o el resumen del mismo en su caso;
- la etapa de lectura y comprensión del texto;
- penetrar en la idea central de dicho documento;
- identificar las palabras claves que contienen más información y que ofrecen datos sobre la idea central y;
- elegir los conceptos de mayor importancia dentro del texto.

1.2. Conceptos básicos.

1.2.1. Palabra clave.

Es una palabra informativa utilizada en un sistema de recuperación para indicar el contenido de un documento con la expectativa de un resultado de búsqueda coincidente.

También son aquellas palabras determinadas por los indizadores como elementos a sustituir en la Indización por aquellas rúbricas aprobadas por los Lenguajes de Búsqueda Informativa utilizadas por el sistema para sustituir a esas palabras.

Este proceso sigue los siguientes ítems:

- ¿La palabra clave seleccionada por el indizador se corresponde desde el punto de vista sintáctico y semántico con un descriptor del tesaurus? Es posible utilizar ese descriptor.
- ¿La palabra clave no constituye un descriptor y por ello no aparece en el tesaurus? Se elige un término o conjunto de términos que sean descriptores y coordinados puedan sustituir al concepto representado por esa palabra clave.
- ¿No existe ningún descriptor o combinación de ellos para representar la palabra clave seleccionada? Hay que reanalizar la relevancia de la palabra clave y si no es importante se debe proponer un nuevo término.

1.2.2. Epígrafe.

Título o comunicado del contenido de un escrito o parte del mismo. Estos términos se encuentran entre los lenguajes precoordinados más antiguos utilizados en los catálogos de bibliotecas.

1.2.3. Descriptor.

Palabra que define el contenido de un texto y se utiliza para su clasificación y almacenamiento.

1.2.3.1. Descriptores primarios.

Usados para representar el tema principal de un artículo. Son extraídos de los Lenguajes de Búsqueda Informativa o Tesaurus como más significativos para representar el contenido temático de un documento.

1.2.3.2. Descriptores secundarios.

Limitan, describen o califican un descriptor primario. Son menos significativos que los primarios para representar el contenido del documento. Por lo regular las técnicas, si no son la idea central del documento, y en alguna medida se enfocan de forma detallada. Para los descriptores secundarios se utiliza el mismo listado de descriptores que en los primarios, pero su uso está dado, como se explicó, por la relevancia del tema en el contenido del documento.

TANTO LOS DESCRIPTORES PRIMARIOS COMO LOS SECUNDARIOS SE EXTRAEN DEL MISMO LISTADO

Los descriptores tienen elementos imprescindibles a tener en cuenta para utilizarlos y el indizador tiene que hacer un análisis detallado de estos elementos.

Entendámoslo con este ejemplo:

Figura 6. Ejemplo de detalles del descriptor en los tesauros (DeCS en este caso)

Detalles	Estructura jerárquica	Conceptos
Descriptor en español:	Metástasis de la Neoplasia	De elemental lectura antes de usarlo pues es prácticamente lo que define el uso o no.
Descriptor en inglés:	Neoplasm Metastasis	
Descriptor en portugués:	Metástase Neoplásica	
Descriptor en francés:	Métastase tumorale	De elemental lectura antes de usarlo de conjunto con la Nota de Alcance pues define uso final o la indización por otro término.
Término(s) alternativo(s):	Metástasis	
Código(s) jerárquico(s):	C04.697.650 C23.550.727.650	
Identificador Único RDF:	https://id.nlm.nih.gov/mesh/D009362	
Nota de alcance:	Transferencia de una neoplasia desde un órgano o parte del cuerpo a otro sitio remoto del lugar primario.	
Nota de indización:	solamente para procesos metastásicos o metástasis neoplásica en general; improbable como coordinación secundaria: prefiera /secund con neoplasia/ órgano y tipo histológico para neoplasia metastática; no confunda con INVASIVIDAD NEoplásica , INFILTRACIÓN LEUCÉMICA , NEOPLASIAS PRIMARIAS SECUNDARIAS o NEOPLASIA RESIDUAL .	
Calificadores permitidos:	DG diagnóstico por imagen DI diagnóstico DT tratamiento farmacológico GE genética IM inmunología PA patología PC prevención & control PP fisiopatología RT radioterapia TH terapia UL ultraestructura	De elemental lectura y análisis pues no todos los calificadores pueden ser usados con todos los descriptores.
Identificador de DeCS:	9555	
ID del Descriptor:	D009362	
Clasificación de la NLM:	OZ 203	

1.2.4 Tipos de publicación.

Términos que se utilizan para describir el formato del documento. Son términos que definen el tipo o los tipos de publicaciones indizadas. Caracterizan al tipo de publicación, en lugar de reflejar los temas. Como ofrecen una dimensión de clasificación adicional para las referencias bibliográficas, sirven para limitar la recuperación a referencias correspondientes a los tipos específicos de publicación.

1.2.5. Descriptores precodificados.

Son términos que definen conceptos predeterminados por el sistema de indización y que se encuentran en casi todos los documentos. Algunos descriptores precodificados pueden ser también primarios pero su uso está en dependencia de la relevancia del tema en el contenido.

1.2.6. Calificadores.

Son términos que acompañan a los descriptores para definir diferentes aspectos de un concepto, y puntos de vista discutidos por el autor en un determinado tema, cualifican al descriptor y lo hacen más específico y por ello la pregunta clave para la utilización de los mismos es el aspecto del descriptor que se quiere representar del documento. Un calificador está asociado, siempre, a un descriptor, pero necesariamente no debe existir un descriptor con un calificador, pues en ocasiones el descriptor solo define el asunto del texto.

1.2.7. Lenguaje de búsqueda informativa.

Como sabemos el lenguaje es la capacidad que tienen los hombres para expresar su pensamiento y comunicarse por medio de un sistema de signos vocales y ocasionalmente gráficos.

Se habla de diferentes tipos de lenguaje:

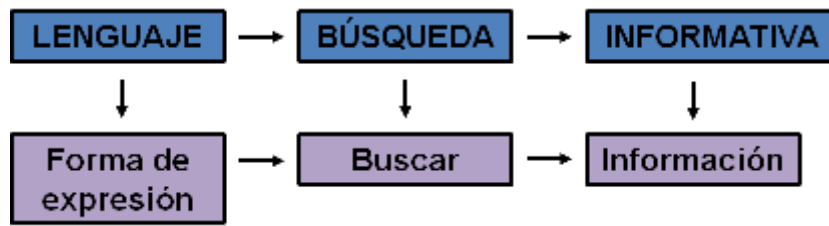
- **Fonético:** Integrado por un grupo de sonidos convencionales debido a que la raíz de las palabras tiene un significado y gramática exclusiva en cada área geográfica o región, de tal forma que las palabras son interpretadas en forma similar por los integrantes de la región.
- **Kinestésico:** Para lograr una comunicación efectiva se requiere saber que al hablar se producen movimientos que acompañan a la palabra y que apoyan la intencionalidad del mensaje (mueven la cabeza, manos, brazos, pies, etc).
- **Proxémico:** Porque su objetivo es variar las actitudes especiales y las distancias interpersonales en el acto comunicativo.

Los lenguajes tienen tres planos:

- a) Semántico:** Tiene por objeto averiguar el sentido de las proposiciones, correspondiendo al significado.
- b) Sintáctico:** Estudio de la estructura formal del lenguaje por medio del análisis lógico lingüístico, correspondiendo a la coordinación gramatical para formar oraciones.
- c) Pragmático:** Su finalidad es investigar el uso de las preferencias lingüísticas, pues la comunicación surge por necesidades prácticas, objetivas, subjetivas, personales o sociales, no solo la necesidad de transmitir algo obliga a comunicarse con palabras, también el deseo de inquirir sobre necesidades y afectos.

El **Lenguaje de Búsqueda Informativa** es un sistema que contiene elementos numéricos, alfanuméricos y alfabéticos que representan conceptos de distintas áreas del conocimiento y son utilizados para organizar y recuperar la información contenida en los documentos. Veamos la Figura 5 que nos muestra la estructura de los Lenguajes de Búsqueda Informativa.

Figura 7. Estructura de los Lenguajes de Búsqueda Informativa



Los Lenguajes de Búsqueda Informativa son creados por el hombre, y, en la mayoría de los casos, se basan en signos del lenguaje natural o en signos numéricos y también tienen los tres planos del lenguaje natural, antes mencionado.

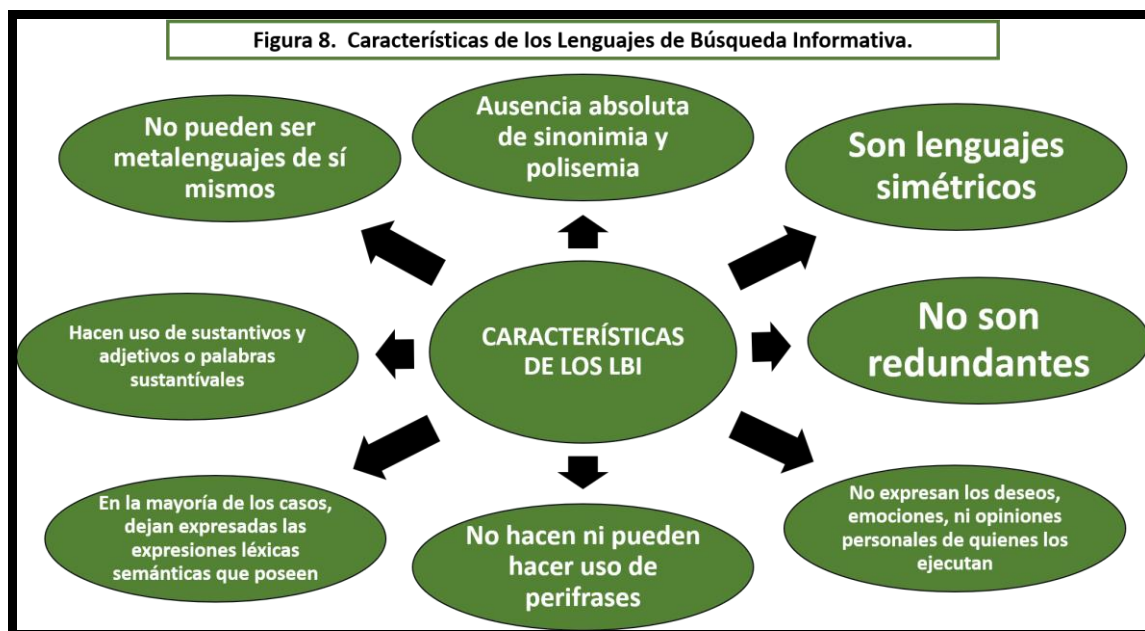
- a) **Semántico:** Porque cada término tiene un significado.
- b) **Sintáctico:** Porque en ocasiones debe estar compuesto de frases u oraciones en correspondencia con la gramática del idioma que represente.
- c) **Pragmático:** Por su efecto práctico, al facilitar la representación del contenido o la búsqueda de información para una toma de decisión en la ejecución de una tarea.

Hay tres tipos de Lenguajes de Búsqueda Informativa.

1. **Rubricadores temáticos:** Su objetivo es seleccionar las publicaciones por su orden temático, de forma tal que los especialistas y técnicos puedan determinar con relativa facilidad las publicaciones informativas existentes sobre una materia dada, además de garantizar la distribución de la información por ramas de la ciencia y la técnica, representando mas por códigos numéricos y alfanuméricos que por códigos alfabéticos.
2. **Lenguaje tipo descriptor:** Basado en la coordinación y definido como un método para analizar información de forma que la búsqueda se realice mediante las operaciones lógicas de producto, suma y complementación de los códigos en la memoria. Esta coordinación se basa en la premisa de que la materia principal de un documento o de una demanda de información pueda expresarse a través de una lista de palabras claves.
3. **Clasificación alfabética por materias:** Basada en la estructura de epígrafes y subepígrafes en el cual el primero expresa uno de los puntoso de vista desde los cuales se puede considerar la materia expresada en el epígrafe y los subepígrafes son aspectos que cualifican

a los epígrafes y pueden ser cronológicos, de forma, temáticos, y geográficos.

Las características de los **Lenguajes de Búsqueda Informativa** son:



1. Ausencia absoluta de sinonimia y polisemia.

- a) Sinonimia. Calidad de sinónimo. Ejemplo.- Si en el texto se encuentran las expresiones cáncer de piel y neoplasmas cutáneos, en el Lenguaje de Búsqueda Informativa se entran ambas expresiones por Neoplasmas Cutáneos, este es el descriptor que representan a ambas expresiones textuales.
- b) Polisemia: Pluralidad de significado, entendible como el hecho de que un mismo término puede responder a varias acepciones y formar parte de la jerarquía de varias clases temáticas o categorías. Ejemplo.- El descriptor Diabetes Mellitus es específico de Enfermedades Metabólicas y también es específico de Endocrinopatías.

2. Son lenguajes simétricos. Viéndose como simetría la armonía de posición de las partes o puntos similares unos respecto de otros, y con referencia a punto, línea o plano determinado. Proporción adecuada de las partes de un todo entre sí y con el todo mismo.

3. No son redundantes. Viéndose como redundancia la repetición inútil de un concepto. Demasiada abundancia.

4. No expresan los deseos, emociones, ni opiniones personales de quienes los ejecutan.

5. **No hacen ni pueden hacer uso de perifrases.** Viéndose como perifrases el rodeo de palabras.
6. **En la mayoría de los casos, dejan expresadas las expresiones léxicas semánticas que poseen.**
7. **Hacen uso de sustantivos y adjetivos o palabras sustantívalas.**
8. **No pueden ser metalenguajes de sí mismos.**

1.2.8. Tesauro

Vocabulario controlado para representar de manera unívoca el contenido de documentos y de las preguntas, así como para ayudar al usuario en el tratamiento de la información.

1.3. Filosofía de la Indización

La indización debe caracterizarse siempre por las siguientes cualidades:

Concordancia.-

El indizador deberá limitarse fielmente al contenido del DeCS y a las guías dadas por las referencias cruzadas. Debe seguir la jerarquía de los descriptores y las reglas que orientan su uso.

Coherencia.-

El indizador deberá aplicar consistentemente las reglas de indización. Los descriptores deberán ser usados siempre de la misma forma. Así, el usuario podrá confiar en localizar los mismos conceptos en el mismo lugar con razonable previsibilidad.

Imparcialidad.-

El indizador no puede predecir que aspecto de un trabajo puede ser de interés para tal o cual usuario. Debe dejar de lado evaluaciones u opiniones personales y debe enfocar todos los temas en todos sus aspectos de forma imparcial y sin prejuicios. El documento en manos es la mayor autoridad sobre el mismo. Un indizador diligente es la segunda mayor autoridad.

Especificidad.-

El DeCS proporciona tanto términos generales como específicos. El indizador tiene el compromiso de llegar al de mayor grado de especificidad posible. Si un documento trata específicamente de LEUCOCITOS no deberá ser indizado con un descriptor general como SANGRE o CELULAS SANGUINEAS. Si otro documento titulado "Parasitoides en ginecología" trata sobre el tratamiento de vaginitis por tricomonas con metronidazol, los descriptores serán VAGINITIS

POR TRICHOMONAS, METRONIDAZOL y AGENTES ANTITRICHOMONAS, y no AGENTES ANTIPROTOZOARIOS y GINECOLOGIA.

Multiplicidad.-

El indizador proporcionará a cada documento tantos descriptores como sean necesarios para describirlo en todos sus aspectos. Esto se denomina indización múltiple.

Fidelidad.-

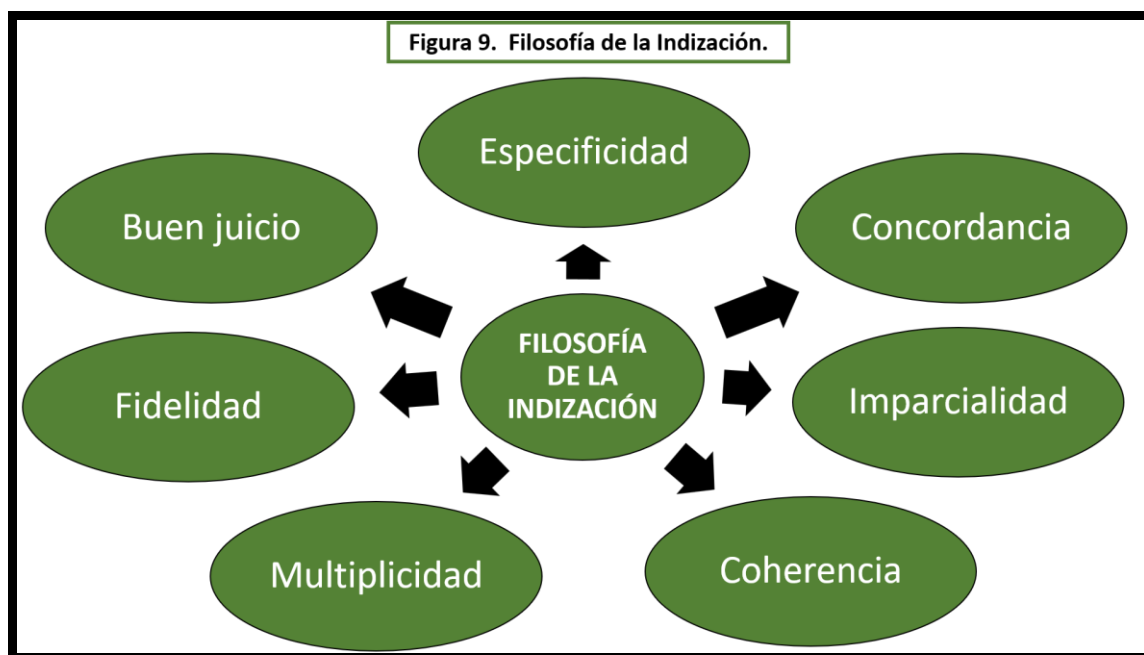
Los descriptores escogidos por el indizador deben reflejar fielmente el contenido del documento. Así, el usuario encontrará fácilmente el documento de su interés por que el descriptor seleccionado lo llevó hasta la información relevante que buscaba.

Buen Juicio.-

El indizador está obligado a hacer caso omiso de datos irrelevantes y no pertinentes, sin sacrificar la imparcialidad, especificidad, multiplicidad o veracidad. Debe valerse de su familiaridad con el tema, la revista en la cual está publicado el artículo, su calidad, política editorial y cualquier otro aspecto de su conocimiento o experiencia. Debe ser objetivo para juzgar la parte substantiva del texto digna de recuperación, sin evaluar el trabajo del autor. Cuando muchos descriptores son discutidos en un documento, puede no ser posible indizar cada uno de ellos sin usar mucha profundidad. La "regla de tres" permite indizar más de tres términos relacionados. Si más de tres términos relacionados están para ser indizados, generalmente son cubiertos por un término único, más general, que es escogido consultando las Jerarquías. Por ejemplo, en un documento sobre quimioterapia de la enfermedad celíaca, intolerancia a la lactosa, enfermedad de Whipple, síndrome del intestino corto, y enfermedad de Crohn, el indizador puede necesitar indizar varios medicamentos bien como las enfermedades, y, posiblemente, también las complicaciones causadas por las enfermedades y los medicamentos. Si cada enfermedad y cada droga fuera indizada, bien como todas las complicaciones, muchos términos serían usados; así, el indizador debe agrupar de la siguiente forma: ENFERMEDAD CELIACA, INTOLERANCIA A LA LACTOSA, SINDROME DEL INTESTINO CORTO y ENFERMEDAD DE WHIPPLE'S están en la jerarquía bajo SINDROMES DE MALABSORCION. Entonces, ese descriptor puede ser en lugar de indizar cuatro términos.

Si, todavía, hay mucha profundidad, SINDROMES DE MALABSORCION y ENFERMEDAD DE CROHN pueden ser agrupadas con el término más general ENFERMEDADES INTESTINALES.

Aunque no hay muchos términos, puede haber descriptores Primarios en exceso. En general, no se indiza más de cinco descriptores Primarios si un método de agrupamiento pudiera ser seguido para escoger un descriptor Primario que englobe tres o más conceptos principales relacionados. Los términos específicos pueden todavía ser indizados como descriptores Secundarios, si no hay mucha profundidad



1.4. Principios generales de la Indización.

La indización deberá abarcar no solamente los conceptos principales o aspectos más importantes del documento, pero también otros datos significativos que puedan ser relevantes.

Deberán ser considerados los siguientes aspectos:

- los puntos Principales del documento;
- los puntos Secundarios del documento;
- los conceptos realmente discutidos en contraposición a los solamente mencionados.

En el momento de la selección de los conceptos, el indizador debe escoger:

- conceptos que el autor tenga juzgado importantes y que estén incluso en el título, en la introducción, en la especificación de objetivos, en el resumen o en las conclusiones.
- conceptos o datos significativos de la investigación, todavía cuando no han sido resaltados por el autor.
- secciones y párrafos relativos al tema.
- tablas (solamente cuando el contenido de las mismas sea discutido de modo relevante en el texto).

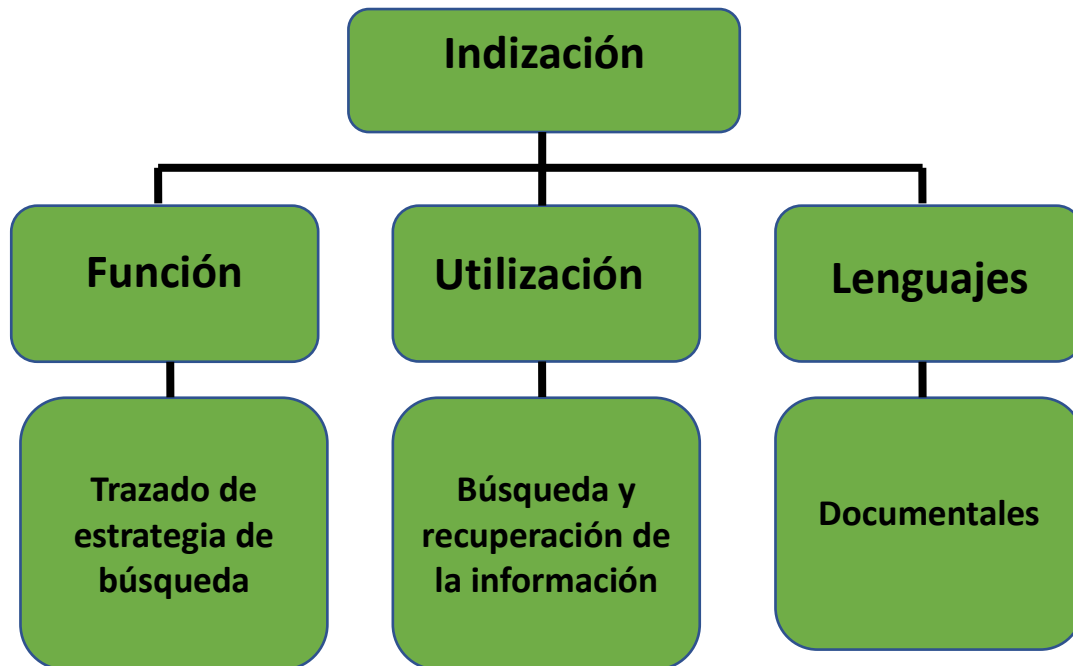
1.5. Lectura técnica del documento

La lectura técnica del documento debe estar basada en los siguientes pasos (que se agrupan en general en examinar el documento, anotar los conceptos claves y convertir los conceptos en términos autorizados)

1. Leer cuidadosamente y entender el título.
2. Leer la introducción hasta el punto donde el autor menciona el propósito del estudio y su correlación con el título.
3. Dar atención a los títulos de capítulos, secciones, párrafos, palabras en negrita, subrayadas, tablas, gráficos, ilustraciones, métodos de laboratorio, etc., dentro del texto.
4. Seleccionar para la indización sólo temas discutidos en el documento y, por lo tanto, de valor para la recuperación y no aquellos que sólo son mencionados.
5. Leer las conclusiones del autor para determinar si logró los objetivos propuestos.
6. Revisar las referencias bibliográficas proporcionadas por el autor.
7. Revisar el resumen, si existe, para verificar términos que puedan haber sido olvidados en la indización.
8. Revisar los descriptores o palabras claves proporcionadas por los autores para verificar si los conceptos presentados fueron discutidos realmente en el texto e incluidos en la indización.

La figura 10 nos resume lo que es la Indización.

Figura 10. Proceso en Indización.



Bibliografía

1. Armenteros Vera I, Alfonso Sánchez IR. Indización Biomédica [Internet]. La Habana: Ecimed; 2008 [citado 5 Sept 2015]: Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros_texto/indizacion_biomedica/indice_p.htm
2. BIREME; Organización Mundial de la Salud; Organización Panamericana de la Salud (Brasil). Manual de Indización para la base de datos LILACS [Internet]. Sao Paulo: BIREME/OMS/OPS; 2008 [citado 5 Sept 2015]. Disponible en: http://files.sld.cu/bmn/files/2013/06/manualindexacao-es_marzo_2008.pdf