



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN**

**COMPOSICIÓN SINTAGMÁTICA DE UNIDADES  
FRASEOLÓGICAS ESPECIALIZADAS EN EL CORPUS  
TERMINOLÓGICO DE PROCESAMIENTO DE LENGUAJE  
NATURAL**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN LENGUA Y LITERATURA HISPÁNICAS**

**PRESENTA:**

**TONATIUH HERNÁNDEZ GARCÍA**



**ASESOR: DR. GERARDO EUGENIO SIERRA MARTÍNEZ**

**SANTA CRUZ ACATLÁN, NAUCALPAN, ESTADO DE MÉXICO, 2021**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*No sólo al viento la nave  
es bien que su curso fie,  
si el ingenio de los remos  
animadas velas finge.*

*Sor Juana Inés de la Cruz*

*A Isaac.*

*A mi madre y a mi padre.*

*Para Mafer, Clau y Monse; mis queridas amigas.*

*A quienes brindándome su amistad y compañía hacen alegre el camino.*

## **Agradecimientos**

A mi asesor, el doctor Gerardo Sierra, por el apoyo, la confianza, los consejos y la guía en el desarrollo de esta tesis.

Al Grupo de Ingeniería Lingüística por los recursos brindados y la beca de titulación.

Al proyecto PAPIIT IG400119 que me permitió presentar mis trabajos en el GIL en diversos foros nacionales.

A la USI-Biblioteca del Instituto de Ingeniería por su ayuda en la localización de bibliografía.

A mi familia y amigos.

Muchas gracias.

Septiembre 2021

# Índice

<b>Introducción.....</b>	<b>8</b>
<b>1 Marco teórico.....</b>	<b>13</b>
1.1 Teoría comunicativa de la terminología.....	14
1.1.1 Unidades lingüísticas.....	16
1.1.2 Unidades socioculturales.....	16
1.1.3 Unidades cognitivas.....	18
1.2 Fraseología especializada .....	19
1.2.1 Antecedentes.....	20
1.2.2 Unidades fraseológicas especializadas.....	26
1.3 Composición y economía del lenguaje .....	32
1.3.1 Composición sintagmática.....	35
1.3.2 Complejidad de la unidad y la elección del hablante .....	38
<b>2 Corpus terminológico de Procesamiento de lenguaje natural .....</b>	<b>40</b>
2.1 Metodología de análisis .....	44
2.1.1 Parámetros de análisis lingüístico de las UFE .....	45
<b>3 Composición sintagmática de unidades fraseológicas especializadas .....</b>	<b>46</b>
3.1 Compuestos sintagmáticos nominales .....	48
3.2 Expansión de la estructura sintagmática nominal.....	51
3.2.1 Expansión por preposición.....	51

3.2.2	Expansión por adjetivo .....	53
3.2.3	Expansión por adverbio .....	55
<b>4</b>	<b>Economía lingüística y procesos compositivos.....</b>	<b>56</b>
4.1	Distribución de componentes léxicos y frecuencias.....	57
4.2	Formas compositivas más frecuentes.....	59
<b>5</b>	<b>Conclusiones .....</b>	<b>69</b>
5.1	Trabajo futuro .....	74
	<b>Referencias.....</b>	<b>75</b>
	<b>Anexo.....</b>	<b>81</b>

## Índice de tablas

Tabla 1:	País de publicación .....	42
Tabla 2:	Número de publicaciones por año.....	42
Tabla 3:	Tipo de publicación.....	43
Tabla 4:	Campo de conocimiento.....	43
Tabla 5:	Compuestos por sintagma con núcleo nominal.....	49
Tabla 6:	Expansión por sintagma preposicional.....	52
Tabla 7:	Expansión por adjetivo.....	54
Tabla 8:	Expansión por adverbio.....	56
Tabla 9:	Número de componentes léxicos y frecuencias.....	58

Tabla 10: Número de componentes, frecuencia, estructura sintáctica.....	60
Tabla 11: Número de componentes, frecuencia, agrupaciones de categorías de palabras.....	61
Tabla 12: Formas compositivas más frecuentes .....	68

### **Índice de gráficas**

Gráfica 1: Número de componentes por término.....	58
Gráfica 2: Uso de estructuras sintácticas.....	62
Gráfica 3: Uso de estructuras gramaticales .....	63
Gráfica 4: Frecuencia estructuras gramaticales en UFE de dos componentes.....	65
Gráfica 5: Frecuencia estructuras gramaticales en UFE de tres componentes .....	65
Gráfica 6: Frecuencia estructuras gramaticales en UFE de cuatro componentes .....	66
Gráfica 7: Frecuencia estructuras gramaticales en UFE de cinco componentes.....	67

### **Índice de figuras**

Figura 1: Ubicación de Unidades Fraseológicas Especializadas.....	30
---	----



## Introducción

La presente tesis estudia las unidades fraseológicas especializadas (UFE) emitidas en el discurso científico. La necesidad de transmitir el conocimiento favorece la aparición de estructuras léxicas, formando patrones lingüísticos recurrentes que presentan continuidad secuencial y significado global designando fracciones de la realidad.

Las unidades fraseológicas que funcionan como términos, permiten estructurar el conocimiento y combinar conceptos para crear nuevas entidades denominativas. En las comunidades especializadas, la creación de nuevo conocimiento requiere formar nuevas combinaciones lingüísticas que, mediante convenciones entre la comunidad, pueden alcanzar gran popularidad, lo que se manifestará en una alta frecuencia de la unidad dentro de las muestras de habla, o bien pueden caer en desuso por ser inexactas o poco útiles, o pueden sufrir modificaciones que reflejarán las necesidades de los hablantes.

Los antecedentes de esta tesis son las investigaciones en fraseología iniciadas en el español por Julio Casares en *Introducción a la lexicografía moderna* (1950) y analizadas a detalle por Corpas Pastor en el *Manual de fraseología española* (1996).

La investigación en fraseología antecede y complementa los estudios sobre unidades fraseológicas que funcionan como términos en contextos de especialidad. En *Unidades Fraseológicas Especializadas: Estado de la cuestión y perspectivas* (1999), Bevilacqua estudia la intersección entre fraseología y terminología, representada por un inventario de unidades polilexemáticas pertenecientes a un ámbito específico, que funcionan como término o que están organizadas con un término como núcleo.

La fraseología especializada se apoya en la teoría comunicativa de la terminología (TCT) para explicar la función terminológica que adquieren las unidades fraseológicas al ser empleadas en contextos comunicativos especializados. Los principios de composición sintagmática (Bosque & Demonte, 1999) y

economía del lenguaje (Martinet, 1957) explican los procesos formativos que cumplen las unidades fraseológicas y la forma en que se agrupan sus elementos.

De esta forma la fraseología explica las características lingüísticas generales de las unidades fraseológicas, la TCT expone su función terminológica y la composición sintagmática y economía del lenguaje explican como se componen estas unidades y su comportamiento sintáctico en un corpus. Esta combinación de teorías es necesaria pues en sus totalidad explican el fenómeno de la fraseología especializada.

El objetivo de esta tesis es analizar la composición sintagmática de las unidades fraseológicas especializadas para determinar los patrones compositivos más utilizados por los autores representados en el corpus y explicar qué motiva su elección. Para ello se articulan la teoría fraseológica, la teoría comunicativa de la terminología y los principios de economía y composición del lenguaje.

Se sostiene la hipótesis de que los autores especializados al utilizar unidades fraseológicas especializadas buscan la efectividad en su comunicación a través del uso de ciertas estructuras lingüísticas que resaltarán por su frecuencia en el corpus. Se espera encontrar las características sintácticas y gramaticales que muestran estas estructuras mediante el análisis de la composición sintagmática de los mismos.

Los objetivos de la tesis se cumplieron y se confirmó la hipótesis; se encontraron los patrones compositivos más frecuentes utilizados por los autores del corpus, se estudiaron los sintagmas empleados y se explicaron las características lingüísticas de las formas compositivas. Las teorías de complejidad lingüística y economía del lenguaje fueron útiles para analizar los datos correspondientes a las frecuencias de uso de las estructuras compositivas encontrando que los autores del corpus utilizan menos aquellas estructuras muy complejas o que por su simplicidad permiten pocas posibilidades para representar y

transmitir el conocimiento y que utilizan mucho aquellas que muestran un balance entre ambas características. Otro rasgo significativo fue que, en aquellas UFE con igual número de palabras, pero con diferente estructura sintagmática existe una forma compositiva muy utilizada y un número de estructuras que son poco utilizadas.

Para desarrollar la investigación se utilizó un corpus recopilado por el Grupo de Ingeniería Lingüística. El corpus se compone de 101 documentos científicos de libre acceso en los que se han identificado 903 términos con su correspondiente frecuencia de aparición en los documentos del corpus. La temática del corpus es el Procesamiento de lenguaje natural (PLN), un área de reciente creación, donde convergen varias disciplinas como la lingüística, computación y la estadística.

El análisis del corpus sigue una metodología fraseológica, terminológica y cuantitativa que permitió conocer la frecuencia de los componentes sintácticos y gramaticales de los términos; se encontraron los patrones sintagmáticos recurrentes más utilizados y se explica que procesos lingüísticos indiquen en la elección del hablante para crear y transmitir las unidades fraseológicas especializadas.

La importancia de esta tesis reside en el análisis de la composición sintagmática de las unidades fraseológicas especializadas en un corpus de documentos científicos que conforma una muestra real donde las unidades son utilizadas en un contexto comunicativo científico y espontáneo. Conocer cuáles son los patrones compositivos más utilizados dentro del corpus permite analizar la motivación de los autores para utilizar las estructuras sintagmáticas y que características lingüísticas tienen.

Otro aspecto relevante es la implementación de una metodología basada en la teoría comunicativa de la terminología que permitió analizar las UFE lingüísticamente pero teniendo en cuenta las unidades cognitivas y socioculturales que se desprenden del análisis lingüístico: las características y posibilidades de cada estructura compositiva (una estructura *sustantivo* + *adjetivo* tiene diferentes características que

una del tipo *Sustantivo + preposición + sustantivo + adjetivo*, no sólo por la extensión, sino por el tipo de conocimiento que pueden representar) que se explican desde la gramática y la sintaxis, pero están relacionadas con la forma en que los hablantes procesan el lenguaje. Similar caso en los fenómenos de economía y complejidad del lenguaje; se detectan y evalúan a través de la frecuencia de estructuras lingüísticas en el corpus, pero se relacionan con los procesos cognitivos de los hablantes.

Además, las unidades fraseológicas especializadas funcionan como términos unitarios o se expanden mediante sintagmas añadidos a un núcleo terminológico para precisarlo, describirlo o delimitarlo. Y todo esto tiene relación con el factor sociocultural; los autores del corpus, sus características como comunidad e individuos se representan en el corpus sobre el cual se hacen inferencias basadas en el análisis de sus producciones.

Este trabajo se divide en cinco capítulos más la presente introducción que contiene los objetivos, la hipótesis de trabajo, los antecedentes, la relevancia de la tesis y la estructura por capítulos que se desglosa a continuación.

El primer capítulo presenta los conceptos utilizados en el desarrollo de la tesis y se divide en tres secciones. La primera expone la teoría comunicativa de la terminología con énfasis en las tres unidades (lingüísticas, socioculturales y cognitivas) que interactúan en la constitución de los términos. De esta forma se puede entender el contexto comunicativo donde surge la fraseología especializada y las características terminológicas del fenómeno.

La segunda sección se enfoca en la fraseología especializada y sus características como fenómeno léxico que comienza en los sintagmas de dos palabras y tiene su límite en la oración compuesta y que tiene funciones terminológicas. Se presentan los antecedentes. Se presenta la unidad fraseológica especializada y se justifica su elección.

La tercera sección del primer capítulo explica cómo se componen las unidades fraseológicas especializadas a través de sintagmas y los procesos de economía del lenguaje y complejidad del lenguaje que son factores clave en la forma en que los autores del corpus eligen las estructuras sintácticas y el número de componentes de las UFE.

El segundo capítulo describe el corpus terminológico de Procesamiento de lenguaje natural (CT-PLN) detallando que tipos de documentos lo conforman, el rango temporal que abarca, las áreas de conocimiento que contiene e información sobre los autores que se encuentran representados. La segunda sección de este capítulo describe la metodología utilizada y las características lingüísticas que se analizaron.

El tercer capítulo está enfocado a la composición sintagmática de las UFE. Se presentan los compuestos sintagmáticos nominales que cumplen la función de término unitario o de núcleo terminológico en torno al cual se agrupan los sintagmas u otros términos. La segunda subsección muestra los tipos de expansión que utilizan los autores representados en el corpus para agregar componentes al núcleo nominal; sintagma preposicional, adjetival y adverbial. Se presentan tablas con los resultados condensados del análisis que incluyen ejemplos extraídos del corpus.

El cuarto capítulo parte de los conceptos de economía lingüística para explicar los procesos compositivos que utilizan los autores representados en el corpus y la motivación cognitiva que los impulsa a elegir las estructuras. Mediante el análisis de la frecuencia de componentes léxicos y sus estructuras se detectaron las formas compositivas más frecuentes y se analizan su grado de complejidad lingüística basado en su uso en el corpus. Se muestran gráficas que permiten visualizar estos fenómenos y se explica a detalle las características lingüísticas de cada una de las estructuras más frecuentes del corpus.

El quinto capítulo está dedicado a las conclusiones. Se hace una recapitulación de los hallazgos, se evalúa como se cumplieron los objetivos planteados y como se confirmó la hipótesis. Se presenta una propuesta de trabajo a futuro a fin de ampliar o continuar la investigación presentada.

## **1 Marco teórico**

A continuación, se presentan los conceptos necesarios para el desarrollo de la presente investigación. De forma sucesiva, se presentan las teorías utilizadas, se motiva su elección para la realización de este trabajo y se pone énfasis en mostrar cómo se articulan para el estudio de las unidades fraseológicas especializadas desde su producción, y contextos de emisión/transmisión.

Este primer capítulo está dividido en tres secciones. La primera explica que la Teoría comunicativa de la terminología (TCT) que aporta los conceptos necesarios para entender la función terminológica de las UFE resultado de la interacción de unidades lingüísticas, socioculturales y cognitivas.

La segunda sección presenta la fraseología especializada y los estudios previos; la evolución conceptual y la variación denominativa fruto de diferentes tipos de aproximaciones teóricas al mismo fenómeno. Esta sección finaliza con el concepto de unidad fraseológica especializada (UFE) y sus características lingüísticas y terminológicas que permiten su identificación, categorización y descripción.

La tercera sección explica la teoría relativa a la composición por sintagmas de unidades fraseológicas especializadas y sus características lingüísticas y cuantitativas. Los conceptos de economía del lenguaje y complejidad lingüística se utilizan para explicar por qué los autores del corpus forman las estructuras de determinada manera, porque tienen preferencia por ciertas pautas compositivas y que factor lo motiva.

## 1.1 Teoría comunicativa de la terminología

El ser humano tiene la capacidad de comunicarse con los miembros de su comunidad utilizando un sistema de signos orales o escritos que se combinan siguiendo un conjunto de reglas establecidas. Este sistema, la lengua, puede ser empleado en situaciones cotidianas (saludar, una conversación simple) o en contextos especializados (actividades profesionales, científicas, oficios).

Los hablantes utilizan la lengua en función de la situación comunicativa que considera el canal o medio de emisión, el tema y la intención entre el emisor y el receptor. Cuando existe un tema específico, el hablante es especialista y hay una intención formal, estamos ante una comunicación de tipo especializado. La comunicación especializada está compuesta por léxico general, términos especializados e incluso símbolos artificiales.

La Teoría Comunicativa de la Terminología (TCT), propuesta por Cabré (2005), explica cómo funcionan los términos en contextos comunicativos especializados, lo que significa que, las unidades terminológicas utilizadas en contextos de especialidad deben analizarse “funcional, formal y semánticamente, describiendo su doble sistematicidad: general, en relación con la lengua de que forman parte y específica, en relación a la terminología del ámbito de especialidad en que se usan” (Cabré, 1998, p. 17).

El carácter comunicativo de la teoría postula que cualquier unidad terminológica tiene una finalidad comunicativa, lo que puede darse en la comunicación entre expertos, en la traducción o bien en un discurso didáctico o de divulgación (Cabré, 1998, p. 19).

En la TCT, la condición de especialidad se otorga a las comunicaciones en las que se lleva a cabo una conceptualización bajo la perspectiva de la especialidad y del especialista, no desde el punto de vista del

lego (Cabré, 1998, p. 23). La comunicación especializada no se limita a disciplinas científicas, sino que abarca oficios, aficiones, técnicas, donde el hablante requiere un vocabulario específico para comunicarse.

Para Cabré, explicar los términos desde teorías del lenguaje implica asumir que los términos están representados por unidades lingüísticas y a su vez funcionan como unidades de conocimiento específico y de comunicación especializada (Cabré, 2005, p. 4).

En la TCT el término o unidad terminológica se define desde tres perspectivas, enlistadas en *De la uniformidad a la diversidad en terminología* (Cabré, 1995 pp. 23-25). En primer lugar, para la lingüística los términos son un conjunto de signos lingüísticos que constituyen un subconjunto dentro del lenguaje del hablante, no se distinguen de las palabras del léxico y son parte de la competencia del hablante -oyente.

Para la filosofía, las unidades terminológicas son un conjunto de unidades cognitivas que representan el conocimiento especializado, y tienen una doble función, como unidades de conocimiento, con las cuales los hablantes se aproximan al mundo, y como unidades de representación, que dan una idea de cómo está organizado y representado el mundo especializado, son una manera de conocer.

Finalmente, para las disciplinas científico-técnicas, la terminología es el conjunto de las unidades de expresión y comunicación que permiten transferir el pensamiento especializado, representar el conocimiento y comunicarse entre las comunidades especializadas (Cabré, 1995, pp. 23-25).

El funcionamiento de las unidades terminológicas integra aspectos lingüísticos, cognitivos, comunicativos y sociales; las unidades terminológicas son, en términos de Cabré, inherentemente poliédricas. (Cabré, 1998, p. 19). A continuación, se exponen los tres tipos de unidades: lingüística, sociocultural y cognitiva que, acorde a los postulados de la TCT, se articulan en la unidad terminológica.



### **1.1.1 Unidades lingüísticas**

Uno de los componentes de la unidad terminológica es la unidad lingüística. El término tiene todas las características de una palabra (con forma fónica y gráfica, una estructura morfológica simple o compleja, una caracterización gramatical y un significado que describe la clase a la que pertenece un objeto) con la particularidad de que es utilizada en un contexto de especialidad (Cabré, 1995, p. 11).

Palabras y términos se distinguen por el tipo de hablante que las utiliza, la situación o contexto en que son emitidas y por el tipo de discurso en que aparecen. Los términos son utilizados por especialistas en el área, en situaciones que demandan el uso de vocabulario especializado y aparecen en discursos científicos, técnicos o profesionales.

La unidad lingüística del término permite analizarlo con cualquier metodología formal de los estudios de la lengua, en todos sus niveles de realización lingüística.

En la presente tesis los análisis se enfocan en la unidad lingüística, sin embargo, este análisis se relaciona con lo sociocultural y cognitivo, pues se trabajó con una muestra escrita real y las características lingüísticas de las UFE codifican rasgos que revelan como se emplea el lenguaje ciertos usuarios en determinados contextos.

### **1.1.2 Unidades socioculturales**

En segundo lugar, tenemos las unidades socioculturales; son dinámicas y se activan en determinados contextos culturales y sociales en que interactúan los hablantes. La unidad sociocultural del término responde al contexto; una palabra del léxico normal puede convertirse en un término si cambia su contexto e intención de uso a uno especializado (Cabré, 1998).

Esta unidad está relacionada con el hablante (o autor, en caso de muestras escritas; su espacio geográfico, temporal, su actividad, el entorno en que se desempeña son variables que determinan los rasgos de activación de la unidad sociocultural. La unidad sociocultural puede mostrar variantes topolectales, cronolectales, sociolectales, tecnolectales y funcionales; su estudio está relacionado con la socioterminología (Cabré, 1999).

La TCT indica la relevancia de analizar los términos desde su vertiente social, pues describir el lenguaje supone dar cuenta del uso que un hablante concreto hace de la lengua en determinadas situaciones comunicativas y en el seno de una sociedad compleja. La terminología en una lengua refleja las condiciones culturales, políticas y económicas de la sociedad que la usa (Cabré, 1998a; 1999a).

En la presente tesis el aspecto sociocultural no se examina a detalle, pero son los autores del corpus quienes han producido los términos y son responsables de sus estructuras. La unidad sociocultural se activa ante circunstancias comunicativas especializadas y está estrechamente relacionada con el contexto de emisión y los rasgos del autor.

El análisis de los fraseo-términos de la presente tesis no se centra en la forma en que produce cada autor un determinado término, ni las variaciones que pueda tener un término al ser utilizado en distintas regiones o variantes del español; el análisis que implementamos analiza los rasgos de los términos en su conjunto total, tomando en cuenta la forma estructural-lingüística en que se han producido los términos que componen la muestra. El análisis no está centrado en un autor individual o en los rasgos individuales de los términos sino en los rasgos generales que muestran las estructuras de la totalidad de la muestra.

Esto permitirá encontrar rasgos compositivos y estructurales generales de los términos que aportan información sobre la manera en que el conjunto de autores/hablantes elige estructuras lingüísticas para comunicar su conocimiento especializado.

Para explicar el factor sociocultural el capítulo dos expone las características que tiene el corpus: a qué disciplina pertenece, el lapso temporal que abarca la muestra, el tipo de textos que conforman el corpus y el tipo de lenguaje que se emplea. De esta manera existe una mejor comprensión de los términos, de su temática y de su uso. Aunque esto no tiene un impacto en los análisis finales, se considera apropiado caracterizar el corpus enunciando sus rasgos a fin de explicar quiénes y en que contexto han producido los términos fraseológicos que se analizan.

Describir el aspecto sociocultural del corpus y los autores representados constituye una buena práctica; de esta manera queda claro qué tipo de comunicación se analiza, quien la produce, en que contexto y que tipo de términos se han analizado. Los rasgos descritos en el capítulo dos permiten comprender las necesidades comunicativas de los autores que los han motivado a componer los términos como lo hacen (ver capítulos 3 y 4).

### **1.1.3 Unidades cognitivas**

La unidad cognitiva del término contiene y expresa el conocimiento especializado. Estas unidades tienen una doble funcionalidad; como unidades de conocimiento con las cuales los hablantes y autores se aproximan al mundo a través de ellas y unidades de representación que dan una idea de la organización del conocimiento (Cabré, 1995). Esta unidad interviene en los procesos de formación de los términos, y contiene la ubicación del término en la mente.

La comunicación especializada es un fenómeno colectivo cognitivo; desde la conceptualización, denominación, convención, transmisión, variación hasta el desuso, la unidad cognitiva es sensible a fenómenos como la composición, derivación, cambio semántico o economía lingüística, que se dan por el uso natural de los términos por los hablantes o autores en función de sus necesidades lingüísticas.

Las UFE funcionan como términos; su producción y transmisión está sujeta a factores lingüísticos situacionales, comunicativos y socioculturales que influyen en el proceso cognitivo de creación y transmisión. Teorías como la complejidad lingüística y la economía del lenguaje permiten comprender las elecciones lingüísticas colectivas encontradas en el análisis del corpus.

Los términos pueden ser de una palabra o estar compuestos por dos o más; en la siguiente sección se expone la intersección entre terminología y fraseología, que tiene como objeto de estudio los términos compuestos por dos o más palabras y cuyo funcionamiento se explica desde ambas disciplinas.

## **1.2 Fraseología especializada**

La fraseología especializada tiene como objeto de estudio las unidades terminológicas compuestas por dos o más palabras, que aparecen en un contexto especializado. Se comportan como una unidad fraseológica en cuanto a frecuencia, institucionalización, estabilidad, fijación, especialización semántica, idiomatidad, variación, cumpliendo el principio de gradación.

La fraseología especializada busca comprender el fenómeno fraseológico en los términos y en la comunicación especializada que, en este caso, está enfocada a la producción científica, la estructuración, representación y recuperación del conocimiento y el comportamiento que tienen las unidades con características fraseo-terminológicas.

Además, expresa las características de un término, pues articula las unidades lingüísticas, sociales, cognitivas y terminológicas; su comportamiento en los textos aporta información sobre la fijación de la unidad, su relevancia como unidad y preferencias de los autores representados en el corpus.

Las investigaciones fraseo-terminológicas surgen en el proceso de estructurar y acceder al conocimiento humano; terminólogos y lexicógrafos, que requieren elaborar glosarios o identificar los términos en un documento científico, realizan estudios estadísticos, léxicos y cognitivos que explican el fenómeno de los términos multi palabra y las construcciones léxicas.

### **1.2.1 Antecedentes**

La presente sección tiene como propósito mostrar las investigaciones en fraseología especializada que se han desarrollado desde disciplinas como la terminología, la lexicología, y las ciencias cognitivas. Además de mostrar los estudios previos sobre el tema, se enumeran las diversas denominaciones que ha recibido el fenómeno de los términos multi palabra con el objetivo de mostrar que los rasgos que analizan se reúnen en la teoría comunicativa de la terminología.

Esto justifica el elegir la teoría comunicativa de la terminología que reúne los aspectos lingüísticos, comunicativos y terminológicos de las unidades fraseológicas especializadas y brinda una metodología de análisis que integra los tres aspectos.

El objetivo planteado en la presente tesis; conocer la forma en que los autores del corpus componen sintagmáticamente las unidades fraseológicas especializadas y explicar por qué lo hacen de esa forma, requiere analizar el fenómeno desde estos tres puntos de vista, pues aunque el análisis de esta tesis se centra en el análisis lingüístico y los fenómenos compositivos, al tener en cuenta los mecanismos de composición dentro del corpus, al exponer que tipo de conocimiento se codifica en cada estructura lingüística, el tipo de comunicación que se establece entre los autores; todo ello conduce a los tres aspectos

(lingüístico, cognitivo, sociocultural) del que hablan los autores de los antecedentes y que se condensan en la teoría comunicativa de la terminología.

En 1909, Charles Bally en su *Tratado de estilística francesa* (Bally , 1909) presenta el concepto de *grupos fraseológicos*, conjuntos de palabras con un sentido global; es la primera delimitación teórica de la fraseología. En español, el estudio lingüístico de las frases inicia con Julio Casares que, en *Introducción a la Lexicografía Moderna* (1950), delimita y propone una clasificación para las locuciones, refranes, modismos y otras estructuras.

Eugenio Coseriu, en *Principios de semántica estructural* (1977), presenta el concepto de *discurso repetido* que contiene a las unidades fraseológicas y se opone al concepto de *técnica libre de discurso*. Coseriu indica que se puede estudiar el fenómeno desde la sintagmática combinatoria. Alberto Zuluaga, en *Introducción al estudio de las expresiones fijas* (1980), analiza la estructura interna, formal y semántica y su funcionalidad. En 1996, Corpas Pastor publica el *Manual de Fraseología Española*, que contiene amplias descripciones de la unidad y su comportamiento.

Una perspectiva histórica y mundial más detallada del estudio de la fraseología puede encontrarse en *Aspectos de fraseología teórica española* (Ruiz Gurillo, 1997); los aquí mencionados son los antecedentes directos y conceptualmente cercanos a nuestro objeto de estudio.

En el *Manual de Fraseología Española* (1996), Corpas Pastor indica que la fraseología es una subdisciplina de la lexicología; las estructuras prefabricadas y las combinaciones estables de palabras que utilizan los hablantes en sus producciones lingüísticas por motivos de economía y rapidez en el procesamiento del lenguaje son su objeto de estudio.

Corpas Pastor señala que este aspecto estable de las lenguas abarca desde las secuencias memorizadas hasta las combinaciones de palabras más o menos fijas, pasando por las estructuras de frase lexicalizadas

y los patrones léxicos combinatorios. El límite de los fenómenos léxicos que estudia la fraseología va del sintagma, formado por al menos dos palabras gráficas, a la oración compuesta (pp. 14-15).

De las diversas denominaciones que ha recibido el fenómeno (expresión pluriverbal, expresión fija, fraseologismo), en este trabajo se opta por *unidad fraseológica* (UF), tal cual lo denomina la filología española, Europa continental y la antigua URSS (Corpas Pastor, 1996, p. 19).

A continuación, se presentan los estudios antecedentes que explican desde la lingüística, la lexicografía, la terminología y las ciencias cognitivas, el fenómeno de los términos formados por dos o más palabras. Existe variación denominativa y cada concepto explica el fenómeno de forma distinta, aunque coinciden en aspectos lingüísticos, comunicativos y cognitivos, pero por separado.

Los conceptos enlistados en paréntesis muestran la evolución del estudio del fenómeno y son importantes porque muestran como diversos autores detectaron las mismas características, aunque nombrándolas diferente. No son utilizados como parte de la metodología. Esta tesis utiliza el concepto de UFE que desde la TCT integra todos los aspectos (apartado 1.2.2) y tiene una metodología propia (apartado 2.1).

#### a) **Colocación de los lenguajes especializados**

Esta propuesta parte de terminólogos, como Martin W. (1992), Schaetzen C. (1993), y lexicógrafos, como Heid (1992; 1994) y Desmet (1994). La detección de las colocaciones se basa en la combinatoria y en herramientas estadísticas que reconocen palabras que aparecen juntas un número relevante de ocasiones.

La colocación es la unión de dos unidades palabras en donde un lexema ejerce la función sintáctica de núcleo y el resto tienen la función de “colocadas”. Esta perspectiva las considera como unidades no

acabadas (es decir, tienden a cambiar sus patrones con frecuencia, aun cuando denominen lo mismo) y de carácter semifijo pues su patrón de aparición es recurrente, pero admite cambios en su estructura.

Las combinaciones léxicas especializadas, tienen un carácter convencional, son objeto de consenso establecido por un grupo de especialistas; pueden ser semicomposicionales, o composicionales, y su característica principal es que son agrupaciones léxicas restringidas por convención; es decir, quienes establecen los criterios de fijación y conmutación de una colocación especializada es el grupo de hablantes especializados que las crea (L'Homme & Laporte, 1997; L'Homme, 1998; L'Homme, 2000).

Las unidades en la combinación están vinculadas gramaticalmente y su uso en un cierto contexto está determinado por un grupo de autores (en este caso, un grupo de especialistas) y las combinaciones comprenden una unidad terminológica que es nominal y generalización de relaciones entre las relaciones semánticas entre componentes.

#### a) **Coocurrente**

Elaborada desde la terminología, esta postura señala que al igual que el lenguaje cotidiano, los lenguajes de especialidad favorecen ciertas combinaciones léxicas que pueden ser fijos como las unidades terminológicas o semifijos como unidades fraseológicas. Las combinaciones léxicas fijas son aquellos términos fijados, establecidos y en los que existe consenso de uso entre una comunidad, mientras que los semifijos son el conjunto de colocaciones que presentan conmutatividad restringida.

El coocurrente es una unidad que implica la aparición común de ciertos elementos (sustantivos, verbos, adjetivos, adverbios, sintagmas) que ‘coocurren’, mostrando conmutatividad restringida, definida como la posibilidad limitada de reemplazo, que puede conducir a la congelación, y previsibilidad parcial de la estructura. Es una combinación polar alrededor de un núcleo terminológico que determina, al menos en parte, la elección de sus colocadores. (Lainé, Pavel, & Boileau, 1992, p. 2-6).



Esta propuesta, está enfocada al reconocimiento y extracción de términos mediante patrones lingüísticos sin importar la extensión del término y es muy flexible para detectar diversos núcleos.

#### b) **Frasema**

Desde una perspectiva terminológica y lexicográfica, Gréciano (1993) define el concepto de frasema como generador terminológico estructural para la denominación. Mediante el concepto *phraséoterme* (traducido como fraseotérmino), señala aquellos conceptos formados por frases que se encuentran en un contexto especializado.

El frasema se caracteriza por ser una unidad de dos o más palabras que cuenta con un patrón de recurrencia estructural relevante dentro del texto, es decir, un conjunto de palabras que aparecen o se usan de forma repetitiva dentro de una muestra de habla. Otras de sus características es la continuidad secuencial y el encadenamiento lineal de sus componentes (Gréciano, 1993, pp. 4-6).

En esta definición, resalta el papel semántico del frasema, indica que los fraseos generan el discurso por recuperación implícita, la recurrencia de sus elementos contribuye a la cohesión, dándole al texto coherencia (Gréciano, 1993, p. 4). El frasema tiene el poder de la popularización y se debe valorar su función heurística que garantiza la comprensión y transmisión de conocimiento desde los autores especializados.

#### c) **Fraseologismo**

El fraseologismo es una combinación de elementos lingüísticos específicos de un campo de especialidad, incluido un término central, que está relacionado semántica y sintácticamente con los demás elementos y para el cual hay una restricción paradigmática. La restricción paradigmática dentro de la

fraseología se define como el número limitado de sustitución de los elementos en una combinación sin que haya un cambio en las ideas transmitidas (Blais, 1993, pp. 52-54).

Los elementos definitorios del fraseologismo son:

- la presencia de varios (dos o más) elementos lingüísticos en la estructura fraseológica; uno o más términos dentro del fraseologismo;
- presencia de un término a partir del cual se observó la fraseología, que ocupa una función central, llamado el término núcleo, definido como un término presente en una agrupación sintáctica y semánticamente relacionada con los elementos lingüísticos del conjunto;
- presencia de enlaces sintácticos y semánticos entre los elementos lingüísticos del conjunto; aparición de una construcción adecuada para un idioma de especialidad.

Blais refiere que los fraseologismos representan el conocimiento que transmiten y lo manifiestan; la sustitución de elementos dentro del fraseologismo es limitada. Cambiar elementos en la cadena constitutiva puede anularlo.

Por su parte, las aportaciones de Pavel al concepto de fraseología es la consideración de que su formación estructural se da por medio de la combinatoria sintagmática, que se conduce desde las designaciones de los autores, es de carácter dinámico y muestra tendencias a la variación y estabilización por parte la comunidad.

Pavel indica que esta perspectiva conexionista del lenguaje, donde los conceptos se relacionan en el cerebro conectándose y agrupándose en forma de frases, podría ser útil para la informática y la inteligencia artificial, pues desde un enfoque neurofisiológico, estos sistemas se podrían ver beneficiados en el tratamiento inteligente de los textos (Pavel, 1993, p. 68).

#### **d) Entidad fraseológica**

Esta propuesta está diseñada para el tratamiento computacional de las entidades fraseológicas, desde perspectivas semiautomáticas (Gouadec, 1994). Las entidades terminológicas (términos / entidades referentes) corresponden a designaciones de elementos específicos o concebibles.

La entidad fraseológica es una cadena continua o discontinua de caracteres que expresa, según el caso: un personaje o relación anclado en un núcleo invariante o una relación entre dos o más elementos nocionales. En todos los casos, la fraseología simple consiste en un núcleo o ancla y al menos una variable. Las entidades fraseológicas del habla pueden ser entidades complejas que combinan varias entidades simples. La fraseología se compone de una matriz, o elemento fundamental, alrededor del cual (si es de un núcleo) o en el cual (si es una matriz) permutan una o más variables significativas. El permiso variable se puede bloquear para generar un nuevo término alrededor del núcleo (Gouadec, 1994, pp. 84-88).

#### **1.2.2 Unidades fraseológicas especializadas**

Las unidades fraseológicas especializadas comparten las características lingüísticas de las unidades fraseológicas que se definen como “unidades léxicas formadas por más de dos palabras gráficas en su límite inferior, cuyo límite superior se sitúa en el nivel de la oración compuesta”. Dichas unidades se caracterizan por su alta frecuencia de uso y de coaparición de sus elementos integrantes; por su institucionalización, entendida en términos de fijación y especialización semántica; por su idiomatidad y variaciones potenciales; así como por el grado en el cual se dan todos estos aspectos en los distintos tipos (Corpas Pastor, 1996, pp. 19-20).

Las características que comparten las UF y las UFE son señaladas por Corpas Pastor (pp. 20-32) y se enlista a continuación.

- Frecuencia: es el número de veces que aparecen las UF y sus componentes en un contexto. Hay dos tipos de frecuencia:
  - Frecuencia de coaparición: el número relativo de apariciones de un determinado elemento en una muestra representativa de contextos, frecuencia con la que los componentes de una UF aparecen juntos con una frecuencia superior a la frecuencia de aparición individual de cada palabra en la lengua.
  - Frecuencia de uso: número de veces que se utiliza una expresión fija dentro de una muestra; entre más uso tiene, más probabilidad tiene de consolidarse.
- Institucionalización: el uso frecuente de una UF puede conducir a su convencionalización o institucionalización. Las combinaciones repetidas funcionan como unidades del léxico mental, se almacenan y se usan como entidades completas en mayor o menor grado. Cuando las expresiones codificadas se institucionalizan en la comunidad, presentan fijación formal y semántica y rigidez sintagmática.
- Estabilidad: es una característica de la institucionalización, la estabilidad abarca dos conceptos interrelacionados; la fijación y la especialización semántica:
  - Fijación: Propiedad que tienen ciertas expresiones de ser reproducidas en el hablar como combinaciones previamente hechas. Es una fijación arbitraria, establecida por el uso, pero no es homogénea a todos los hablantes. La fijación puede ser:
    - Fijación interna: Imposibilidad de reordenamiento de los componentes. Conlleva realización fonética fija y restricción en la elección de los componentes.
    - Fijación externa: Se compone de fijación situacional, fijación analítica y fijación posicional.

- Especialización semántica: Cuando se establece una relación directa entre la UF y su interpretación semántica, por parte de la comunidad, ocurre un proceso de gramaticalización que consolida paulatinamente el uso de ciertas palabras contenidas en una expresión. Este fenómeno, también conocido como lexicalización, tiene dos tipos:
  - Lexicalización por adición de significado.
  - Lexicalización por supresión de significado.
- Idiomaticidad: Propiedad semántica que presentan algunas UF por la cual el significado global de dicha unidad no es deducible del significado aislado de cada uno de sus elementos constitutivos.
- Variación: Grado de regularidad de un sistema fraseológico dado, de manera que, si los fraseologismos de una lengua presentan más variaciones y transformaciones, su sistema fraseológico será más regular.
  - Variantes: Para que dos UF sean consideradas variantes deben: ser parte de una misma lengua funcional; no presentar diferencias de significado; ser libres e independientes de los contextos en que aparecen; ser parcialmente idénticas en su estructura; ser fijas, limitadas y estables.
  - Modificaciones: El grado de modificación que permite las UF para que sigan siendo reconocibles es directamente proporcional al grado de fijación de estas (Corpas Pastor, p. 29).
- Gradación: La UF presentan estas características en mayor o menor grado.

Las unidades fraseológicas especializadas (UFE) aparecen en contextos especializados y tienen funciones terminológicas. Explicar los fraseotérminos como UFE permite incorporar el análisis lingüístico, los aspectos comunicativos y los cognitivos, brinda una metodología que considera el texto como el marco natural para la aparición de las UFE y permite aproximaciones teóricas multidisciplinares,

específicamente las relacionadas con la poliedricidad del término planteadas en la TCT (Bevilacqua, 1999).

Las UFE, desde una perspectiva lingüística, deben ser consideradas como unidades de la lengua natural, que se explican según la gramática de la lengua en que aparecen. Este trabajo se centra en las unidades sintagmáticas discursivas que representan “un nodo de conocimiento en la estructuración conceptual de un ámbito especializado, tienen valor referencial y carácter denominativo” (Bevilacqua, 2004, p. 18).

Las UFE se caracterizan por ser unidades de significación especializada sintagmáticas que poseen las siguientes propiedades:

- Incluyen como mínimo, una UT simple o sintagmática.
- Poseen un determinado grado de fijación interna.
- Tienen una frecuencia relevante en los textos de un ámbito especializado.
- Son verbales, nominales, adverbiales y adjetivales (Bevilacqua, 1999, p. 10).

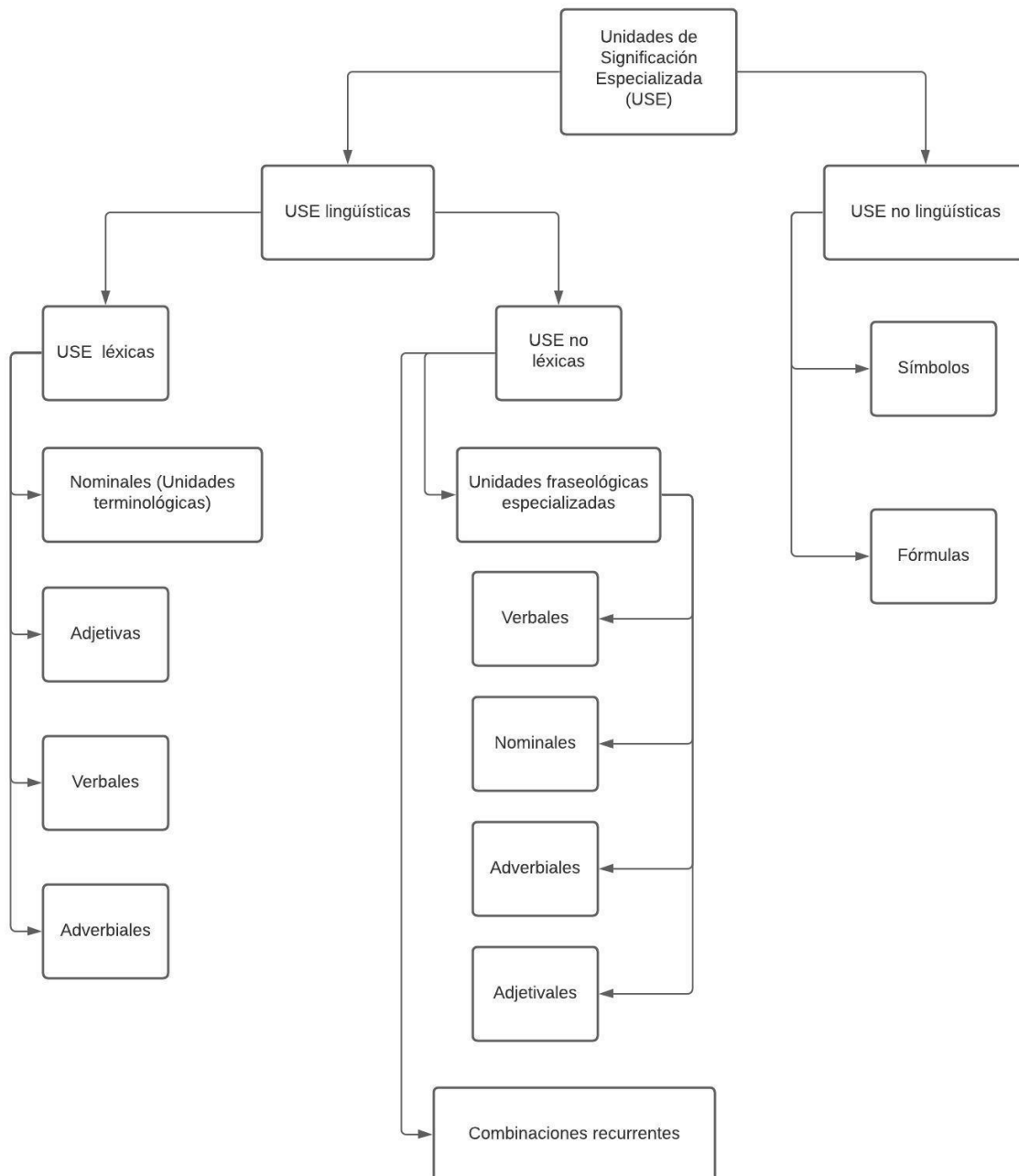
También tienen todas las características de la unidad fraseológica, que en su principio de gradación permite que se cumpla en mayor o menor medida cada característica (Bevilacqua, 1996). Asimismo, presenta todas las características del término, siendo sensible a los fenómenos lingüísticos propios de cada unidad que se articula en la UFE.

El concepto de UFE será utilizado para el tratamiento y análisis de las unidades fraseo-terminológicas recopiladas en el corpus de esta tesis.

Las UFE son un subconjunto de las unidades de significación especializada, son de tipo lingüístico, no léxicas, y pueden existir verbales, nominales, adjetivales y adverbiales. Las unidades de significación especializada se refieren a un conocimiento especializado y de manera formal abarcan diversos tipos de unidades lingüísticas y no lingüísticas (Estopá, 1999, p. 25).

En la figura n. 1 se observa dónde se encuentran las UFE dentro de las unidades de significación especialidad, además del resto de unidades que componen su esquema:

Figura 1: Ubicación de Unidades Fraseológicas Especializadas



Los criterios que se utilizan para reconocer a las UFE están planteados para, dado un corpus terminológico o un corpus textual, encontrar unidades que cumplan con las siguientes características señaladas en (Lorente, Estopá, & Cabré, 1996, pp. 2-5):

- Semióticamente, deben estar asociadas de manera estable y codificada a elementos referenciales, deben designar conceptos.
- Morfológicamente, por lo menos dos de sus componentes deben ser unidades léxicas autónomas; esto permite excluir todas las palabras que provengan de procesos de afijación o conversión, y todas las unidades léxicas complejas en las que uno de sus componentes no pueda ocupar el lugar de una unidad léxica (compuestos cultos).
- Deben ser utilizadas y/o formar parte de un contexto especializado, determinado por los hablantes y el origen de las muestras textuales.
- Sintácticamente, pueden ocupar en una frase la posición de constituyente autónomo mínimo.

Estas características permiten el reconocimiento de los términos de entre las palabras de uso común presentes en un texto, la atribución de cada término a su dominio de especialidad, la evaluación de la pertinencia de las UFE a un vocabulario determinado y la delimitación de las unidades complejas (Lorente, Estopá, & Cabré, 1996).

Los criterios cuantitativos juegan un papel relevante para el reconocimiento de las unidades fraseológicas especializadas; mediante la frecuencia se puede determinar si un conjunto de palabras que aparecen de forma repetitiva en un documento es un término. La forma más sencilla de detectar los conjuntos de palabras que denominan un concepto es buscar la frecuencia de esa estructura gramatical o sintáctica.



Es a través de la frecuencia que se reconocen las UFE, pero no siempre es un criterio fácil de establecer, ya que está condicionado por el tamaño y la naturaleza del corpus con el que se trabaja, los tipos de texto, y las finalidades de los productos terminográficos, y por tanto en la mayoría de los casos responde a decisiones arbitrarias (Béjoint & Thoiron, 1992).

A partir de la frecuencia de determinados elementos, es posible determinar segmentos de uso que identifican comunidades o áreas, aunque esto depende del uso de corpus grandes y muy representativos ya que las estadísticas léxicas estudian la frecuencia de las palabras en el habla, lo que representa grados de comunidad de tamaño variable (Rey-Debove, 1971, pp. 55-60).

### **1.3 Composición y economía del lenguaje**

Esta sección está destinada a explicar los procesos de composición de las UFE a través del agrupamiento de sintagmas. Los procesos compositivos están relacionados con los hablantes; en una disciplina científica existe consenso grupal para definir un concepto y en su posterior fijación y uso.

En la creación y establecimiento de nuevos términos intervienen factores relacionados con la economía del lenguaje. En la elección de las estructuras sintagmáticas, la forma en que se combinan los elementos, la repetición recurrente de ciertas estructuras y combinaciones dentro de las UFE indican que se presentan fenómenos de economía del lenguaje relacionados con la optimización de la comunicación y la eficacia para representar un concepto.

La economía del lenguaje refiere una serie de fenómenos descritos por André Martinet en el libro *Economía de los cambios fonéticos* (1957). En la doble articulación del lenguaje, de forma natural se limitan las unidades combinatorias (palabras) y las distintas producciones fónicas que se combinan para obtener la forma vocálica de las unidades combinatorias de manera que no excedan las capacidades del

cerebro humano, pero que al mismo tiempo permitan una comunicación óptima de la realidad entre los miembros de la comunidad.

Martinet señala que las lenguas cambian a través del tiempo porque se adaptan del modo más económico posible a satisfacer las necesidades comunicativas. Existen la economía de inercia, que es articularia, elimina o disminuye los rasgos diferenciadores; y la economía de eficiencia, que sirve para mantener las diferencias fónicas útiles en la comunicación lingüística.

Bloomfield también reconoce el fenómeno, indica que todas las lenguas ahorran esfuerzos proveyendo de formas sustitutivas cuyo significado se apoya totalmente en la situación del hablante y del oyente, en particular en la etapa temprana del habla. Estas formas sustitutivas se profieren y comprenden con mayor facilidad que las formas específicas, puesto que se dan con mucha frecuencia, aún más, casi siempre cortas y a menudo ligadas (Bloomfield, 1939, pp. 72-73).

En *El comportamiento humano y el principio del mínimo esfuerzo* (1949), Zipf propone un conjunto de reglas determinadas tras varios análisis estadísticos del lenguaje que abordan cómo los hablantes utilizan el lenguaje con una tendencia a la facilitación de la transmisión de información con el mínimo esfuerzo:

- Dinamismo del sistema fonético: establece que la dificultad de pronunciar un fonema es inversamente proporcional a la frecuencia con que el fonema aparece.
- Ley generalizada de abreviación: la relación inversa antes mencionada no se limita a los fonemas, sino que se extiende a todas las entidades del proceso de habla.
- Efecto de analogía: los cambios analógicos suponen una economía en el sentido de que reducen el número de clases diferentes dentro de los que se desarrollan al hablar.

- Distribución de frecuencia de las palabras: determina la relación entre el número de palabras nuevas y diferentes en muestras sucesivas de un millar de voces en una lengua concreta y la diversidad acumulativa del vocabulario.
- Distribución de significados de las palabras: Zipf afirma que existe una ley de distribución de significados de las palabras que se relaciona con la frecuencia de estas (Zipf, 1949, pp. 13-23).

Zipf indica que no es que los hablantes prefieran el ‘mínimo esfuerzo’, sino que se opta por el mínimo trabajo, pues la minimización del trabajo para resolver los problemas de hoy puede conducir a resultados que aumentarán el trabajo de mañana, optimizando el proceso comunicativo.

La naturaleza del propio lenguaje, de acuerdo con su función primordial de comunicación, busca la comodidad y el menor esfuerzo en la emisión y decodificación del mensaje (Paredes Duarte, 2007, p. 167).

En este trabajo buscamos comprobar si los fenómenos del mínimo esfuerzo y la economía lingüística se ven reflejados en la forma en que los hablantes componen los términos. De cumplirse, las gráficas de frecuencia mostrarán un descenso a medida que aumente el número de palabras que constituyen las UFE.

Los hablantes especializados forman los términos buscando describir fenómenos de la realidad; para hacerlo usan adjetivos para describir, preposiciones para coordinar términos o adverbios para precisar. En este trabajo se indaga si en las elecciones que hacen los hablantes sobre la forma en que componen, los patrones sintácticos que utilizan y el número de elementos que compone cada UFE se comporta de acuerdo con los principios de la economía lingüística.

Los análisis del corpus revelan que la economía del lenguaje influye directamente en el proceso de composición de UFE; esto se analiza desde la ocurrencia de patrones lingüísticos, pertenece al ámbito de

la unidad cognitiva, es un proceso hasta cierto punto inconsciente y fuera del dominio del autor y es un fenómeno colectivo pues es visible al analizar muestras diversas sobre el mismo tema.

En la presente tesis la economía del lenguaje es un fenómeno observable en las frecuencias estructurales encontradas. Para explicar que motiva a los hablantes para elegir estructuras con ciertas características y utilizar muy poco otras, es preciso entender como funciona la composición por sintagmas, la expansión del núcleo y la complejidad lingüística.

A continuación, se explica la composición de términos por sintagmas, de forma que al analizarlos se revelarán los patrones más utilizados por los hablantes. En caso de que los procesos compositivos se apeguen a los principios de economía, veríamos si los autores del corpus prefieren estructuras menos complejas y más cortas pero que tengan buenas posibilidades de representación y transmisión.

Así, UFE muy cortas no serían tan utilizadas por no ser tan eficientes para la transmisión de un concepto, mientras que aquellas muy extensas serán poco utilizadas por el esfuerzo requerido, aunque permitan mayores posibilidades de coordinar conceptos, describirlos o precisarlos.

### **1.3.1 Composición sintagmática**

Es una combinación de varias palabras que está inmovilizada en sus posibilidades sintácticas y que designa un concepto unitario. El compuesto sintagmático está fijado; la construcción de palabras aparece repetidamente sin alterar su estructura dentro del texto o la muestra de habla. La fijación no altera la configuración acentual, implica la posibilidad de adición de modificadores o de complementos adnominales al complemento preposicional o de adverbios a un adjetivo, la inaceptabilidad de conmutación parcial de los constituyentes sin alterar la naturaleza de la construcción, la inmovilización de la determinación y categorías morfológicas del constituyente no nuclear en una de sus posibilidades

morfemáticas y el mantenimiento del orden de la secuencia sintáctica en el mismo sentido (Bosque & Demonte, 1999, pp. 4763-4768).

Al reunirse de forma recurrente distintos elementos lingüísticos, se da forma a un concepto que designa un fragmento de la realidad. Esto requiere que dentro de la estructura compositiva existan rasgos semánticos que van más allá de la simple contigüidad de los elementos lingüísticos. Por tanto, se inmoviliza la determinación y categorías morfológicas del constituyente no nuclear en sus posibilidades morfológicas, y con el propósito de mantener el mismo sentido se mantiene el orden de la secuencia sintáctica (Bosque & Demonte, 1999, p. 4764).

La fijación de las propiedades sintácticas en los compuestos sintagmáticos es relevante. En un compuesto sintagmático, no puede ocurrir la extracción o combinación de uno de los elementos del compuesto, ni la coordinación de sintagmas con elipsis del núcleo, puesto esto destruiría el elemento de fijación y el compuesto perdería su característica unitaria compositiva.

Sin embargo, el compuesto no depende solamente de la adición y vecindad de sus constituyentes; semánticamente, el compuesto lleva consigo la formación de un concepto individual que permite la designación de una realidad específica, por tanto, la aparición de significados no composicionales (coexistan o no con el significado compositivo) contribuye a la cohesión de la construcción y su caracterización como compuesto sintagmático; en ese sentido, son construcciones marcadas que sufren una reestructuración que hace que se comporten sintácticamente (Bosque & Demonte, 1999, p. 4765).

Otras características de la composición sintagmática son:

- Se presentan en estructuras sintácticas fijadas.
- Comportan conceptos unitarios.
- Admiten, en principio, la posibilidad de desautomatizar el significado no compositivo.

- Tienen a ofrecer mayor resistencia a la cohesión cuanto mayor es su motivación y su grado de transparencia semántica.

La fijación sintáctica se identifica por las siguientes características:

- Sólo aparecen en un orden secuencial determinado.
- No es posible la conmutación de los constituyentes por otras unidades léxicas.
- No es admitida la variación de determinantes o especificadores de los complementos.
- Sólo cabe la modificación del conjunto de la construcción.
- Ninguno de los constituyentes puede ser separado del otro, ni es posible la referencia pronominal a uno solo de sus constituyentes.
- No se admite la elipsis, por ejemplo, en coordinación de sintagmas (Bosque & Demonte, 1999, pp. 4824-4825).

En las UFE pueden existir dos posibilidades; en primer lugar, puede ocurrir que la UFE en su totalidad conforme un término unitario, quedando fijado e inmovilizado en sus posibilidades combinatorias. Por otro lado, puede suceder que un núcleo terminológico tenga que ser descrito, precisado o enumerado (entre otras posibilidades) y entonces la estructura nuclear se expande mediante la adición de elementos gramaticales que ejerzan la función deseada. En este caso, la función final sigue siendo terminológica y unitaria, aunque este tipo de conceptos puede ser variante y mostrar menos fijación en sus estructuras.

Las UFE son sintagmas del tipo endocéntrico pues conservan la misma categoría gramatical que el núcleo y heredan sus propiedades. Las UFE que no conforman un término unitario se componen mediante la expansión de un núcleo terminológico mediante sintagmas diversos.

### 1.3.2 Complejidad de la unidad y la elección del hablante

Definida la composición por sintagmas, procederemos a explicar que es lo que motiva a un hablante a elegir una estructura sobre otra. Para ello, se expone el concepto de complejidad lingüística que permite reconocer por qué los hablantes prefieren ciertas estructuras sobre otras.

El estudio de la complejidad lingüística se divide en dos áreas:

- La complejidad absoluta, definida como una propiedad objetiva del sistema lingüístico y se suele calcular según la cantidad de partes del sistema, la cantidad de interrelaciones entre dichas partes o bien mediante la longitud de la descripción de un fenómeno (Dahl, 2004).
- La complejidad relativa toma en cuenta a los usuarios del lenguaje. Es una medida habitual en los estudios de sociolingüística y psicolingüística que puede ser identificada con la dificultad o costo de aprendizaje, de adquisición o de procesamiento (Jiménez López & Torrens Urrutia, 2018, pp. 2-6).

La complejidad absoluta y la frecuencia de uso revelarán los patrones gramaticales/sintácticos más utilizados dentro del corpus terminológico. Las estructuras más utilizadas son las óptimas para representar un concepto o hacer una denominación, por ello las prefieren más los hablantes. Por otro lado, las estructuras menos utilizadas tienen en cuenta a los hablantes y costo cognitivo o de aprendizaje que para ellos representa el uso de UFE con estructura compleja y múltiples relaciones sintagmáticas.

Se definen dos aspectos de la complejidad lingüística (Jiménez López & Torrens Urrutia, 2018; Dahl, 2004):

- La complejidad del sistema hace referencia a las propiedades de una lengua, mide el número de distinciones dentro de una categoría y calcula el contenido de la competencia del hablante.

- La complejidad estructural calcula la cantidad de componentes estructurales de un objeto lingüístico y analiza la estructura de las expresiones.

La teoría comunicativa de la terminología estudia los términos desde varias perspectivas. Considera que es tan importante la estructura del término como su procesamiento cognitivo por el hablante. Desde esa perspectiva, es importante presentar tres clasificaciones de complejidad que se relacionan con los aspectos poliédricos de la TCT, presentadas en (Pallotti, 2015):

- Complejidad estructural: propiedad formal de textos y sistemas lingüísticos que tiene que ver con el número de sus elementos y sus patrones relacionales.
- Complejidad cognitiva: tiene que ver con el coste de procesamiento asociado a las estructuras lingüísticas.
- Complejidad del desarrollo: considera el orden en que las estructuras lingüísticas emergen y se aprenden en la adquisición de segundas (y posiblemente primeras lenguas).

En (Jiménez López & Torrens Urrutia, 2018) se afirma que todas estas definiciones cumplen con la definición aceptada en *The Cambridge encyclopedia of language* que señala: “la complejidad lingüística se refiere a la estructura interna de las unidades lingüísticas y a la dificultad para usarlas o aprenderlas” (Crystal, 1997).

El valor relevante para los análisis es la complejidad absoluta (Miestamo, 2006) que se limita a medir el número de categorías o reglas, longitud e interrelación entre los componentes, asignando un valor de complejidad mayor ascendente que es proporcional al número en las categorías que presenta la unidad lingüística.

De acuerdo con la hipótesis planteada, la complejidad absoluta y estructural está relacionada con el número de componentes de una UFE y el número de relaciones que se establece entre estos, mientras que



la complejidad cognitiva evalúa el coste de procesamiento mental mediante la evaluación de las combinaciones sintagmáticas y las categorías gramaticales.

Los conceptos de economía lingüística, composición sintagmática y complejidad lingüística están relacionados pues al componer las UFE los autores aplican los principios de economía lingüística de forma colectiva; el análisis del corpus muestra que buscan optimizar su comunicación balanceando entre formas no tan complejas, pero con buenas posibilidades representativas.

## **2 Corpus terminológico de Procesamiento de lenguaje natural**

El corpus Terminológico de PLN (CT-PLN) está formado por 101 documentos escritos en español dentro del lapso temporal 1996-2009. Este corpus forma parte del acervo de corpus del GIL. Los documentos son de carácter académico y científico, escritos por investigadores, publicados por universidades o congresos de la especialidad, tesis de maestría y doctorado, artículos de revista y conferencias son los principales componentes de este corpus. Contiene también 903 términos que cumplen con las características de una unidad fraseológica especializada. El corpus está informatizado, lo que permite la extracción de información de manera sistemática (Cardero, 2001, pp. 29-30).

Un corpus debe contener datos reales, ser representativo, demostrar, equilibrio, selectividad y tamaño finitos. La muestra debe reflejar el funcionamiento de una lengua y su uso por parte de los hablantes. Para ser representativo; se debe establecer una población o conjunto de estudio que represente las características lingüísticas a explorar. Estos aspectos se complementan con la variedad; espacio geográfico y temporal, información sobre el hablante o autor (edad, nivel de estudios, estrato sociocultural), tema, el tipo de muestra (oral, escrita), la fuente, entre otros criterios de categorización. (Sierra, 2017 pp. 5-13).

Este segundo capítulo, en su primera parte describe el corpus de Procesamiento de lenguaje natural para mostrar que cumple con las características mencionadas. Esta descripción se centra en los documentos y sus autores.

La segunda sección del capítulo expone la metodología utilizada para analizar las unidades fraseológicas especializadas.

El Procesamiento de lenguaje natural (PLN) es una disciplina que tiene como objeto de estudio las interacciones entre las computadoras y el lenguaje humano; sus bases teóricas provienen de disciplinas como la lingüística, las matemáticas y las ciencias de la computación. Por PLN se entiende la habilidad de la máquina para procesar la información comunicada, no simplemente las letras o los sonidos del lenguaje. Algunas de las aplicaciones del PLN son: la extracción de información, resúmenes automáticos, minería de textos, el procesamiento inteligente de documentos oficiales, aplicaciones multilingües, traducción automática y tecnologías de voz (Bolshakov & Gelbukh, 2004).

El corpus es una muestra dónde la selectividad obedeció a la libre disponibilidad de los textos, sí bien representa el uso real de los términos de PLN y contiene información real, su propósito no mostrar un balanceo geográfico ni temporal ni de ningún otro tipo. El propósito del corpus es ser una muestra escrita de carácter especializado que refleje el uso terminológico, construido a partir de textos científicos de libre acceso.

La tabla n. 1 muestra la cantidad de documentos según su lugar de publicación. Se muestra que el corpus cumple con distribución geográfica y es representativo. Los documentos que integran el corpus son de acceso libre y existe un desbalance en la cantidad de investigación realizada por los países, por ello no está equilibrado en este criterio.

Tabla 1: País de publicación

<b>País de publicación</b>	<b>España</b>	<b>México</b>	<b>Argentina</b>	<b>Chile</b>	<b>Venezuela</b>	<b>Colombia</b>	<b>Total general</b>
<b>Publicaciones</b>	50	39	5	3	3	1	<b>101</b>

La tabla n. 2 muestra el número de publicaciones por año. La distribución obedece a la selectividad de los textos.

Tabla 2: Número de publicaciones por año.

<b>Año</b>	<b>Núm. publicaciones</b>	<b>Año</b>	<b>Núm. publicaciones</b>	<b>Año</b>	<b>Núm. publicaciones</b>
1996	1	2002	10	2007	14
1997	2	2003	13	2008	9
1999	3	2004	8	2009	6
2000	9	2005	6	<b>Total general</b>	<b>101</b>
2001	6	2006	14		

La tabla n. 3 muestra el tipo de publicación de los documentos que componen el CT-PLN. Estos datos muestran que el corpus contiene textos escritos en lenguaje académico, revisados por especialistas antes de su publicación o presentación (lo que asegura el correcto uso de los términos al ser sometidos a revisión por parte de la comunidad científica). Este es un criterio importante, pues acorde a la TCT esto es necesario para que un texto y sus términos sean considerados especializados.

Tabla 3: Tipo de publicación

Fuente	Número	Fuente	Número	Fuente	Número
Artículo en Revista	55	Libro	4	Memorias	1
Tesis maestría	15	Conferencia	3	Publicación	1
Conferencia Internacional	7	Publicación en libro	2	<b>Total general</b>	<b>101</b>
Tesis de doctorado	6	Actas de simposio	1		
Jornadas	5	Boletín	1		

La tabla número 4 despliega la información relativa al campo de conocimiento en que ha sido publicado cada documento. Hay trece categorías que oscilan entre la computación, la lingüística y las ingenierías. Esto significa que es un área multidisciplinar, dónde interactúan profesionales con distintas formaciones.

Tabla 4: Campo de conocimiento

Campo de conocimiento	Número	Campo de conocimiento	Número	Campo de conocimiento	Número
Ciencias de la computación	29	Tecnologías del habla	3	Interacción persona-ordenador	2
Procesamiento del lenguaje natural	27	Tecnologías del lenguaje	3	Ingeniería biomédica	1
Inteligencia artificial	12	Computación y sistemas	2	Lingüística informática	1
Lingüística computacional	9	Informática	2	<b>Total general</b>	<b>101</b>
Lingüística	8	Ingeniería lingüística	2		

Esto podría tener una relación directa con los términos y el léxico: se esperan términos fijados con frecuencias altas (debido a la existencia de asociaciones que regulan y difunden la disciplina), términos creados mediante sintagmas preposicionales (debido a la necesidad de combinar términos provenientes de

diferentes disciplinas) o adjetivales (para precisar o describir un término). Puesto que la composición debe estar en torno a un término, se espera una alta presencia de sintagmas nominales.

## **2.1 Metodología de análisis**

La metodología empleada en el presente trabajo de tesis se enmarca en la Teoría comunicativa de la terminología; se considera que las unidades terminológicas especializadas tienen una función terminológica que no permite explorar tres aspectos: lo lingüístico, lo cognitivo y lo sociocultural.

Para analizar el aspecto lingüístico se utilizan las teorías fraseológicas que explican las características estructurales de las UFE. Este aspecto se complementa con el análisis lingüístico formal de los componentes de las UFE en las categorías sintáctica y gramatical.

Sobre las características cognitivas del término (y de la UFE que contiene al menos un término en su estructura o constituye uno en su totalidad) se utilizará dos métodos de análisis: los criterios cuantitativos que informan sobre la frecuencia de uso de las UFE detectadas en el corpus y la información sobre la frecuencia de las estructuras sintagmáticas detectadas. En segundo lugar, relacionaremos estos datos con las características funcionales de cada tipo de categoría estructural sintáctica y gramatical. Esto se implementará desde la bibliografía clásica sobre gramática descriptiva del español (Bosque & Demonte, 1999). De esta manera buscamos explorar la intención del hablante/autor al elegir ciertas estructuras sobre otras y las implicaciones lingüísticas de cada estructura, su propósito y características funcionales.

El estudio de la variable sociocultural se introduce desde la economía del lenguaje y las motivaciones de los autores representados en el corpus al elegir las estructuras con las cuales transmiten el conocimiento. De esta manera, la metodología planteada permite alcanzar el objetivo planteado y comprobar la hipótesis.

### 2.1.1 Parámetros de análisis lingüístico de las UFE

Para implementar la metodología UFE partimos de los siguientes postulados para el análisis lingüístico de las UFE (Lorente, Estopá, & Cabré, 1996, p. 4):

- La unidad terminológica es una unidad léxica utilizada en un dominio especializado y forma parte del lenguaje natural humano.
- Los términos, como unidades gramaticales de un código establecido son sistemáticos tanto en su forma como en su contenido.
- Formalmente, su estructura morfológica y sintáctica respeta las leyes de la formación de palabras y las reglas de flexión de cada lengua.
- A nivel sintáctico, los términos son unidades distribucionales que se combinan con otros términos y otras palabras para formar palabras y oraciones, que a su vez se combinan entre sí para formar textos.
- Semánticamente, mantienen relaciones de significado con los demás términos que forman parte del sistema conceptual de un ámbito especializado.

A continuación, se indican las categorías o variables que se analizarán en cada UFE. Este análisis, de carácter estructural servirá para identificar las ocurrencias de patrones lingüísticos en los términos.

- Componentes léxicos: La evaluación de los términos multi palabra con base en el número de componentes léxicos se realiza mediante el conteo de las palabras que componen su clase.
- Frecuencia: La frecuencia se mide cuantificando el número de ocurrencias de cada término o estructura en el corpus.
- Estructuras sintácticas: En una unidad fraseológica se define como un conjunto sintáctico de dos o más elementos lingüísticos entre los que se establecen relaciones gramaticales de contigüidad,

que también se denomina sintagma (Cardero, 2014, p. 173). Este tipo de relaciones se pueden clasificar en oraciones simples, oraciones compuestas y oración compuesta subordinada. Este rasgo se analiza sintácticamente y en esta tesis se aplican los modelos descriptivos de la Gramática Descriptiva Clásica específicamente la versión presentada en *Gramática para todos* (Cardero, 2014).

- **Categorías gramaticales:** Las categorías gramaticales son los grupos de palabras que se forman en función de sus propiedades combinatorias y de la información morfológica y semántica que acepten (Cardero, 2014, p. 86).

Con estas cuatro categorías de análisis lingüístico, se forma una tabla de cinco columnas, donde la primera corresponde al término, la segunda al conteo de los componentes léxicos, la tercera a la frecuencia en el corpus, la cuarta a las estructuras sintácticas que establecen los componentes del término entre sí y la quinta a las categorías gramaticales de las palabras que componen el sintagma.

Al comparar esta información con la frecuencia de cada estructura, y con los conceptos de complejidad expuestos a continuación, permitirá extraer datos sobre el coste cognitivo de cada unidad y como los hablantes prefieren un tipo de estructura sobre otras.

### **3 Composición sintagmática de unidades fraseológicas especializadas**

En los lenguajes especializados, el avance del conocimiento frecuentemente requiere introducir nuevos conceptos o denominaciones al léxico de los hablantes, ya sea por nuevos descubrimientos, actualizaciones o nuevas teorías. Las disciplinas y actividades humanas pasan por procesos de creación, establecimiento, uso y renovación de su vocabulario, los lenguajes especializados, al igual que el lenguaje humano, son sistemas dinámicos en frecuente cambio y evolución.

Existen diversas formas de incorporar nuevas unidades denominativas al léxico de un lenguaje de especialidad. Este trabajo se enfoca en la composición; un procedimiento de formación de nuevas palabras a partir de la combinación de lexemas existentes o a través de la unión de dos morfemas gramaticales independientes.

Dentro de este tipo de procedimiento, nos interesan los compuestos no consolidados o sintagmáticos. En este tipo de composición, la fusión de sus componentes no es absoluta, mantienen separación gráfica y fonética. Este es el tipo de composición que se estudia en esta tesis.

Los compuestos no consolidados o sintagmáticos, también denominados grupos sintácticos, son un procedimiento muy productivo, pues los hablantes toman los constituyentes que necesitan, los utilizan y este uso repetitivo y convencional le otorga la fijación. En el caso del habla especializada, la composición sintagmática permite relacionar conceptos, establecer relaciones descriptivas, relacionales o posesivas entre conceptos.

Al estudiar a los autores y los textos que conforman el CT-PLN, del PLN se observó que es multidisciplinar, con una alta tendencia a utilizar técnicas y conocimientos de las áreas que la estructuran; en este caso la composición sintagmática es realmente útil, pues permite relacionar conceptos, crear nuevos utilizando otros ya existentes o describirlos.

Los compuestos sintagmáticos tienen varias propiedades características de la construcción sintáctica, como la independencia fonológica de sus elementos, la constitución de un grupo biacentual y la expresión concordante en su caso, de morfemas de género y número, poseen rasgos que revelan su ausencia de autonomía sintáctica.

Las características obtenidas mediante el análisis descrito en el capítulo anterior (descripción sintáctica y gramatical de sus componentes, frecuencia) permiten identificar los patrones de recursividad y



productividad con los que los hablantes dan forma a las unidades con las que transmiten conocimiento. La aplicación de conceptos de complejidad lingüística y economía del lenguaje hicieron posible determinar las estructuras compositivas más productivas para la transmisión de conocimiento, pues los hablantes requieren optimizar su comunicación, no complicarla.

A continuación, se explican los distintos procesos de composición dentro del corpus, conociendo qué tipos de palabras se agrupan para formar los términos del PLN y qué fenómenos de composición sintagmática se encuentran presentes en el corpus.

Los compuestos sintagmáticos se pueden construir mediante la unión de un elemento nominal y otro adjetivo; por lo regular son nombres con valor denominativo o nombres calificativos. También aparecen como constituyentes de construcciones adverbiales y de expresiones preposicionales con valor adjetival. Atendiendo a la posición del adjetivo caben dos modalidades de construcción: compuestos sintagmáticos con adjetivo antepuesto y con adjetivo pospuesto (Bosque & Demonte, 1999, p. 4828).

Los compuestos sintagmáticos del tipo *adjetivo + sustantivo* son menos frecuentes que aquellos con el orden de los constituyentes invertido *sustantivo + adjetivo*. Esto se debe a que la posición habitual del adjetivo en español es pospuesta al sustantivo (en estructura adnominal o predicativa) y al tipo de elementos que aparecen pronominalmente en esa estructura. En este tipo de compuestos sintagmáticos *adjetivo + sustantivo* el primer constituyente se realiza esencialmente por medio de elementos de base cuantitativa como numerales, cardinales y de adjetivos simples (Bosque & Demonte, 1999, p. 4828).

### 3.1 Compuestos sintagmáticos nominales

El análisis de las UFE formados por composición sintagmática en el CT-PLN reveló que todas ellas estaban construidas en torno a un núcleo nominal que determinaba el resto de la estructura. En la tabla n.

5 se muestran los sintagmas nominales que componen las UFE en el CT-PLN. Todos tienen como núcleo un sustantivo, dada la característica de que todas las UFE deben tener al menos un término en su estructura, esto es parte del lógico funcionamiento compositivos de las UFE.

Tabla 5: Compuestos por sintagma con núcleo nominal

Número de componentes / Compuestos por sintagma con núcleo nominal	Frecuencia
<b>2</b>	<b>236</b>
Sustantivo + Adjetivo <i>Conocimiento almacenado, corpus lingüísticos, información fonética, lenguaje oral.</i>	233
Adjetivo + Sustantivo <i>Baja frecuencia, alta frecuencia.</i>	2
Sustantivo + Sustantivo <i>Pregunta respuesta.</i>	1
<b>3</b>	<b>448</b>
Sustantivo + Preposición + Sustantivo <i>Estructura del lenguaje, búsqueda de documentos, palabras del corpus</i>	392
Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo <i>Conocimiento lingüístico semántico, contexto léxico sintáctico</i>	24
Sustantivo + Preposición + Sustantivo <i>Corpus de análisis, datos de asociaciones, determinación del contenido</i>	18
Sustantivo + Adverbio + Adjetivo <i>Información no etiquetada, reglas no funcionales, clasificación no temática</i>	7
Sustantivo + Conjunción + Sustantivo <i>Diseño y desarrollo, identificación y extracción, análisis y generación</i>	6
Sustantivo + Adjetivo + Sustantivo <i>Sistema multi agentes</i>	1
<b>4</b>	<b>149</b>
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo <i>Algoritmo de agrupamiento estrella, algoritmos de aprendizaje automático</i>	68
Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo <i>Acceso a la información, acceso a las bases, corpus de la web</i>	51
Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo <i>Método basado en patrones, modelo computacional de lectura</i>	23
Sustantivo + Adjetivo + Conjunción + Sustantivo <i>Análisis sintáctico y reconocimiento, análisis sintáctico y semántico</i>	3
Sustantivo + Conjunción + Sustantivo + Adjetivo <i>Flexionador y lematizador automático</i>	1
Sustantivo + Conjunción + Sustantivo + Adjetivos <i>Lenguajes y sistemas informáticos</i>	1
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo	1

<i>Uso de información léxico sintáctica</i>	
Sustantivo + Sustantivo + Conjunción + Sustantivo	1
<i>Desarrollo implementación y utilización</i>	
<b>5</b>	<b>70</b>
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo	41
<i>Aplicación de herramientas de lingüística, arquitectura del sistema de recuperación</i>	
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo	6
<i>Base de conocimiento de reglas, detección de segmentos de texto</i>	
Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Artículo + Sustantivo	4
<i>Palabras clave de la pregunta, término objetivo de la pregunta</i>	
Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo	3
<i>Identificación automática del lenguaje hablado, modelo computacional de lectura cognitiva</i>	
Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo + Adjetivo	3
<i>Modelos para el procesamiento automático, contexto de la respuesta candidata</i>	
Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo + Artículo + Sustantivo	2
<i>Identificadores simples de la conjugación, representación fonética de la señal</i>	
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo	2
<i>Sistema de búsqueda de respuesta, sistema de extracción de información</i>	
Sustantivo + Adjetivo + Sustantivo + Preposición + Sustantivo	1
<i>Método semi supervisado de categorización</i>	
Sustantivo + Conjunción + Sustantivo + Preposición + Sustantivo	1
<i>Frecuencia y ganancia de información</i>	
Sustantivo + Conjunción + Sustantivo + Preposición + Sustantivo	1
<i>Recuperación y extracción de información</i>	
Sustantivo + Preposición + Adjetivo + Preposición + Adjetivo	1
<i>Centro de investigación en computación</i>	
Sustantivo + Preposición + Adjetivo + Adjetivo + Adjetivo	1
<i>Base de datos textual compuesta</i>	
Sustantivo + Preposición + Adjetivo + Sustantivo + Adjetivo	1
<i>Gramática de una lengua natural</i>	
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo	1
<i>Uso de información léxico sintáctica</i>	
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adverbio + Sustantivo	1
<i>Método de extracción no supervisado</i>	
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo	1
<i>Sistema de recuperación de pasajes</i>	
<b>Total general</b>	<b>903</b>

La totalidad del corpus analizado está conformada en torno a núcleos nominales. Las UFE requieren agregar elementos al núcleo para crear los términos que requieren. A continuación veremos los tipos de complementos con los que expanden el núcleo.

### **3.2 Expansión de la estructura sintagmática nominal**

Una de las características de los sintagmas es que pueden tener otros sintagmas anidados dentro de su estructura, permitiendo la expansión de los sintagmas hasta alcanzar la estabilidad y mediante su posterior uso (y convención) estabilizar el compuesto en el léxico.

El análisis de la composición sintagmática continúa en los siguientes apartados. Si bien la totalidad de los compuestos se forman en torno a un núcleo nominal (o terminológico), existen otras estructuras sintagmáticas compositivas anidadas dentro del compuesto.

#### **3.2.1 Expansión por preposición**

El compuesto sintagmático preposicional presenta como estructura característica la de un núcleo nominal modificado por un complemento adnominal simple. El sintagma usual es el que comprende la preposición. Dentro de ellos, dado el valor general de caracterizador del complemento adnominal, este se presenta habitualmente sin especificaciones determinativas. Esto no supone la inexistencia de complementos determinados. Como es propio de la composición sintagmática, estas construcciones no admiten la modificación parcial de uno de sus constituyentes sin alterar el sentido. Salvo en el uso consciente y desautomatizado de la expresión, tampoco es esperable que admitan la coordinación del sintagma adnominal con otro de la misma naturaleza (Bosque & Demonte, 1999, p. 4827).

La selección de género en los compuestos se realiza generalmente a partir del núcleo de la construcción. Excluidos los casos en que hay un plural fijado, la variación morfológica de número se localiza en el núcleo sin afectar al complemento.

En la tabla n. 6 se muestran las estructuras compositivas de los sintagmas preposicionales.

Tabla 6: Expansión por sintagma preposicional

Composición por sintagma preposicional	Frecuencia
<b>3</b>	<b>410</b>
Sustantivo + Preposición + Sustantivo <i>Análisis de similitud, arquitectura de extracción, clasificación de entidades</i>	392
Sustantivo + Preposición + Sustantivo <i>Corpus de prueba, datos de entrenamiento, extracción de hipónimos</i>	18
<b>4</b>	<b>143</b>
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo <i>Análisis de semántica latente, base de conocimiento léxico</i>	68
Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo <i>Búsqueda en la web, ciencias de la computación</i>	51
Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo <i>Estructura modular del sistema, procesamiento automático de formas</i>	23
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo <i>Base de datos documental</i>	1
<b>5</b>	<b>70</b>
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo <i>Base de datos de asociaciones, detección de segmentos de texto</i>	41
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo <i>Dominio de aplicación del sistema, laboratorio de tecnologías del lenguaje</i>	6
Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Artículo + Sustantivo <i>Término objetivo de la pregunta, entidades nombradas de la pregunta</i>	4
Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo <i>Identificación automática del lenguaje hablado, procesamiento automático de lenguaje natural</i>	3
Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo + Adjetivo <i>Contexto de la respuesta candidata, modelos para el procesamiento automático</i>	3
Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo + Artículo + Sustantivo <i>Identificadores simples de la conjugación</i>	2
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo <i>Método de inclusión de características, método de reducción de dimensionalidad</i>	2
Sustantivo + Adjetivo + Sustantivo + Preposición + Sustantivo <i>Método semi supervisado de categorización</i>	1
Sustantivo + Conjunción + Sustantivo + Preposición + Sustantivo	2

<i>Frecuencia y ganancia de información</i>	
Sustantivo + Preposición + Adjetivo + Preposición + Adjetivo	1
<i>Centro de investigación en computación</i>	
Sustantivo + Preposición + Adjetivo + Adjetivo + Adjetivo	1
<i>Base de datos textual compuesta</i>	
Sustantivo + Preposición + Adjetivo + Sustantivo + Adjetivo	1
<i>Gramática de una lengua natural</i>	
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo	1
<i>Uso de información léxico sintáctica</i>	
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adverbio + Sustantivo	1
<i>Método de extracción no supervisado</i>	
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo	1
<i>Sistema de recuperación de pasajes</i>	
<b>Total general</b>	<b>623</b>

### 3.2.2 Expansión por adjetivo

El adjetivo es el complemento natural del sustantivo. Hace referencia a una cualidad que forma parte de sus rasgos semánticos o que se añade a ellos. En numerosas combinaciones estables, sin embargo, el adjetivo ejerce solo una función cuantificadora, casos en los que la referencia a las consecuencias presupone intensificación.

En otras combinaciones el adjetivo cumple la misma función que un sustantivo precedido por la preposición *de*. Es el caso de grupos con significado estable y de formaciones más recientes. Son adjetivos que pueden considerarse formas derivadas por sufijación del correspondiente sustantivo. Prueba de su escaso valor adjetivo es la imposibilidad de variación gradual. A estos adjetivos que expresan contenidos de relación se les ha calificado de “no adjetivales” porque la determinación que hacen es una noción sintáctica.

La posición habitual del adjetivo es la pospuesta, pero se antepone en construcciones latinas fosilizadas o en préstamos. Entre algunas anteposiciones, a semejanza de numerales e indefinidos, se anteponen adjetivos que expresan cantidad y también valoración. Se les ha llamado modales. No puede hablarse de cohesión significativa.

Se presentan antepuestos unos adjetivos que comportan nociones de aumento o disminución, inseparables de las nociones afectivas correspondientes. No siempre constituyen combinaciones fijas y raramente constituyen elementos denominativos.

El grupo *N+Adj* puede constituir una denominación estable, también se da denominación unitaria cuando el sustantivo queda especificado con modificación de su contenido. En resumen, el tipo *N+Adj* comprende casos de denominaciones estables, casos de combinaciones frecuentes y casos de combinaciones totalmente cohesionadas que forman parte de construcciones más amplias (Martinell Gifre, 1983, p. 228-231).

Este tipo de composición se puede apreciar en la tabla n. 7.

Tabla 7: Expansión por adjetivo

Composición por sintagma adjetival	Frecuencia
<b>2</b>	<b>235</b>
Sustantivo + Adjetivo <i>Clase inicial, corpus general</i>	233
Adjetivo + Sustantivo <i>Alta frecuencia</i>	2
<b>3</b>	<b>32</b>
Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo <i>Adjetivo posesivo pospuesto</i>	24
Sustantivo + Adverbio + Adjetivo <i>Datos no etiquetados, frase no verbal</i>	7
Sustantivo + Adjetivo + Sustantivo <i>Sistema multi agentes</i>	1
<b>4</b>	<b>97</b>
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo	69

<i>Análisis de semántica latente</i>	
Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo	23
<i>Anotación predictiva de contextos</i>	
Sustantivo + Adjetivo + Conjunción + Sustantivo	3
<i>Sistemas informáticos y computación</i>	
Sustantivo + Conjunción + Sustantivo + Adjetivo	2
<i>Flexionador y lematizador automático</i>	
<b>5</b>	<b>17</b>
Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Artículo+ Sustantivo	4
<i>Entidades nombradas de la pregunta</i>	
Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo	3
<i>Identificación automática del lenguaje hablado</i>	
Sustantivo + Preposición + Artículo+ Sustantivo + Adjetivo	3
<i>Modelos para el procesamiento automático</i>	
Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo + Artículo+ Sustantivo	2
<i>Representación fonética de la señal</i>	
Sustantivo + Adjetivo + Sustantivo + Preposición + Sustantivo	1
<i>Método semi supervisado de categorización</i>	
Sustantivo + Preposición + Adjetivo + Preposición + Adjetivo	1
<i>Centro de investigación en computación</i>	
Sustantivo + Preposición + Adjetivo + Adjetivo + Adjetivo	1
<i>Base de datos textual compuesta</i>	
Sustantivo + Preposición + Adjetivo + Sustantivo + Adjetivo	1
<i>Gramática de una lengua natural</i>	
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo	1
<i>Uso de información léxico sintáctica</i>	
<b>Total general</b>	<b>381</b>

### 3.2.3 Expansión por adverbio

El sintagma adverbial resulta de la expansión de alguna unidad léxica con la categoría de adverbio. Aunque la totalidad de la UFE está formada en torno a un núcleo nominal, se aprecia el sintagma adverbial anidado que matiza adjetivos y sustantivos, realizando su función sintagmática. Estos compuestos están en la tabla n. 8.



Tabla 8: Expansión por adverbio

Composición por sintagma adverbial	Frecuencia
<b>3</b>	<b>7</b>
Sustantivo + Adverbio + Adjetivo	7
<i>Clasificación no temática</i>	
<b>5</b>	<b>1</b>
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adverbio + Sustantivo	1
<i>Método de extracción no supervisado</i>	
<b>Total general</b>	<b>8</b>

## 4 Economía lingüística y procesos compositivos

Este capítulo explica cómo los procesos de economía lingüística influyen en los procesos compositivos del hablante. Mediante el análisis de las UFE se ha descubierto cómo los autores del corpus optimizan la comunicación especializada de forma natural y guiada por los principios que exigen el menor esfuerzo para la máxima transmisión de información, cumpliendo así la intención comunicativa.

Los mecanismos electivos de los hablantes inician en el número de componentes léxicos de una UFE; la frecuencia de uso de un término compuesto por tres palabras es seis veces superior a la frecuencia de uso de un término compuesto por cinco palabras. La utilidad de relacionar dos sustantivos mediante una preposición o profundizar en un concepto añadiendo doble adjetivo a un núcleo explican que sean tan numerosos los términos de tres palabras.

Los hablantes también tienen preferencia por estructuras compositivas; mientras que:

- sustantivo + preposición + sustantivo
- *Aplicación de heurísticas*

es la forma más utilizada en todo el corpus, hay patrones que sólo aparecen una vez como :

- sustantivo + preposición + sustantivo + preposición + sustantivo
- *Aplicación de herramientas de lingüística*

Al analizar estos patrones con las medidas de complejidad, encontramos que los hablantes prefieren las estructuras poco complejas, son más fáciles de memorizar y de utilizar.

La complejidad del patrón sintagmático de una UFE no está relacionada con su número de componentes; mientras que *sustantivo + adjetivo* se utiliza 236 veces en el corpus, *adjetivo + sustantivo* sólo se utiliza 2 veces. Esto se repite incluso en el grupo de UFE de 5 componentes, donde un patrón compositivo agrupa más del 50% de las ocurrencias y el 50% de los patrones sintagmáticos sólo aparece una vez.

A continuación, explicaremos a detalle todos estos fenómenos, iniciando con los datos del número de componentes de las UFE y su frecuencia de uso, continuando con los patrones sintagmáticos más frecuentes para la composición de UFE y finalizando con los aspectos cognitivos que estos fenómenos revelan de los hablantes.

#### **4.1 Distribución de componentes léxicos y frecuencias**

Esta sección explica cómo se distribuyen los componentes de las UFE y la frecuencia con que son utilizados en el corpus.

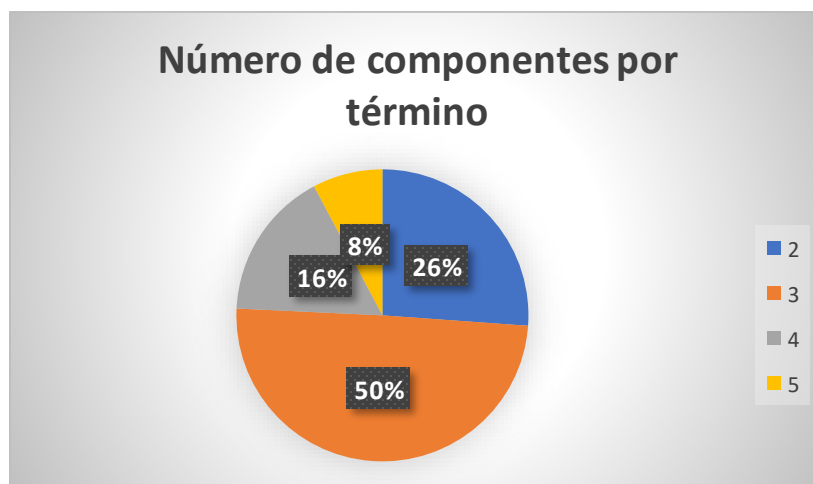
La tabla n. 9 muestra el número de palabras que tienen las UFE y la cantidad de términos que se agrupan en cada categoría.

Tabla 9: Número de componentes léxicos y frecuencias

Número de componentes	Cantidad de términos
2	236
3	448
4	149
5	70
<b>Total general</b>	<b>903</b>

La mayoría de los términos se encuentran formados por tres componentes, siendo esta la forma más productiva de composición en el corpus. La menor es de cinco componentes, como se observa en la gráfica n. 1.

Gráfica 1: Número de componentes por término



Esto concuerda con la hipótesis planteada; las UFE más utilizadas son las de **tres** componentes pues es una estructura con baja complejidad absoluta, baja complejidad estructural y que permite muchas posibilidades de combinación, descripción y especificación del núcleo sin requerir un gran esfuerzo al hablante.

Las UFE de **dos** palabras son el segundo lugar en utilización por los hablantes; esto se debe a que tiene **la más baja** complejidad absoluta, estructural y cognitiva. Sin embargo, esto limita sus posibilidades de representación del conocimiento. En una disciplina como el PLN dónde intervienen científicos con diferentes campos de estudios esto puede ser muy limitante pues requieren combinar el conocimiento de diferentes áreas.

Estos datos se relacionan con la complejidad absoluta (que se eleva entre más componentes intervienen en la unidad) y la estructural. Que las UFE compuestas por 4 y 5 palabras sean las menos utilizadas es evidencia de que se cumplen los principios de economía del lenguaje, pues los hablantes prefieren las estructuras de 3 y 2 palabras para componer los términos.

Aún más revelador es que si ordenamos por frecuencia de uso quedaría 3,2,4,5 (palabras en la UFE) que se reduce alrededor del 50% en cada grupo; en comparación, las UFE de 2 componentes son la mitad de las compuestas por 3 palabras, y las de 5 palabras son el doble que las de 4. Este patrón muestra que, a medida que se incrementa el número de componentes disminuye el uso por parte de los autores del corpus.

## **4.2 Formas compositivas más frecuentes**

La tabla n. 10 representa el número de componentes, las estructuras sintácticas que contienen y la frecuencia de uso que tiene cada frecuencia dentro del corpus. En la primera fila, después del número de componentes, se observa el patrón más utilizado.

Tabla 10: Número de componentes, frecuencia, estructura sintáctica

Número de componentes/ Frecuencia/Estructura sintáctica					
2	236	4	149	5	70
n+md	233	n+mi(n+md)	69	n+mi(n+mi(n))	49
md+n	2	n+mi(md+n)	51	n+md+mi(md+n)	6
n+n	1	n+md+mi(n)	23	n+mi(md+n+md)	4
<b>3</b>	<b>448</b>	n+ec+n+md	2	n+mi(md+mi(md))	3
n+mi(n)	417	n+md+ec+n	2	n+md+mi(n+md)	3
n+md+md	24	n+md+ec+n	1	n+ec+n+mi(n)	2
n+ec+n	6	n+n+ec+n	1	n+md+n+mi(n)	1
n+md+n	1			n+mi(md+md+md)	1
				n+mi(n+md+md)	1
				<b>Total general</b>	<b>903</b>

Esta tabla que muestra las relaciones sintácticas entre los componentes muestra cómo los patrones que se agrupan en cada conjunto de componentes léxicos incrementan su número entre más componentes tienen. Esto indica el tipo de estructuras fraseológicas que están más fijadas, que tienen mayor fijación (mayores frecuencias) y aquellas que podrían ser variaciones (menos frecuencia).

Al incrementar los componentes aumentan las variaciones en los patrones y los casos únicos; esto es porque los hablantes utilizan más las fórmulas más fáciles y conocidas (complejidad cognitiva) pero también se debe a que son UFE que no son unitarias terminológicamente, es decir, tienen su origen en la expansión de un núcleo terminológico y tienen su estructura está menos fijada y puede tener cambios.

La tabla n. 11 muestra los mismos datos, pero con la categoría gramatical. Para consultar ejemplos, se sugiere consultar las tablas 5 a 8.

Tabla 11: Número de componentes, frecuencia, agrupaciones de categorías de palabras

<b>Número de componentes, frecuencia, agrupaciones de categorías de palabras</b>	
<b>2</b>	<b>236</b>
Sustantivo + Adjetivo	233
Adjetivo + Sustantivo	2
Sustantivo + Sustantivo	1
<b>3</b>	<b>448</b>
Sustantivo + Preposición + Sustantivo	392
Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo	24
Sustantivo + Preposición + Sustantivo	18
Sustantivo + Adverbio + Adjetivo	7
Sustantivo + Conjunción + Sustantivo	6
Sustantivo + Adjetivo + Sustantivo	1
<b>4</b>	<b>149</b>
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo	68
Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo	51
Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo	23
Sustantivo + Adjetivo + Conjunción + Sustantivo	3
Sustantivo + Conjunción + Sustantivo + Adjetivo	1
Sustantivo + Conjunción + Sustantivo + Adjetivos	1
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo	1
Sustantivo + Sustantivo + Conjunción + Sustantivo	1
<b>5</b>	<b>70</b>
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo	41
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo	6
Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Artículo + Sustantivo	4
Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo	3
Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo + Adjetivo	3
Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo + Artículo + Sustantivo	2
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo	2
Sustantivo + Adjetivo + Sustantivo + Preposición + Sustantivo	1
Sustantivo + Conjunción + Sustantivo + Preposición + Sustantivo	1
Sustantivo + Conjunción + Sustantivo + Preposición + Sustantivo	1
Sustantivo + Preposición + Adjetivo + Preposición + Adjetivo	1
Sustantivo + Preposición + Adjetivo + Adjetivo + Adjetivo	1
Sustantivo + Preposición + Adjetivo + Sustantivo + Adjetivo	1
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo	1
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adverbio + Sustantivo	1
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo	1
<b>Total general</b>	<b>903</b>

La tabla n. 11 muestra otra característica funcional de las UFE; a medida que aumenta el número de componentes léxicos se incrementa el número de posibles relaciones combinatorias, pero también disminuye su frecuencia de uso, lo que indica que existe una fijación de la estructura, las menos complejas son las más utilizadas por los autores del corpus, mientras que formas más complejas pueden tener frecuencia 1.

La gráfica n. 2 muestra las relaciones sintácticas de los componentes; se representa como a medida que aumenta la complejidad de la UFE disminuye su frecuencia de uso en el corpus. La gráfica permite visualizar la complejidad estructural y absoluta y como los autores del corpus han elegido aquellas con mayor posibilidad de representación y de estructural simple, mientras que utilizan menos aquellas que tienen más componentes, por más que permitan condensar más conocimiento.

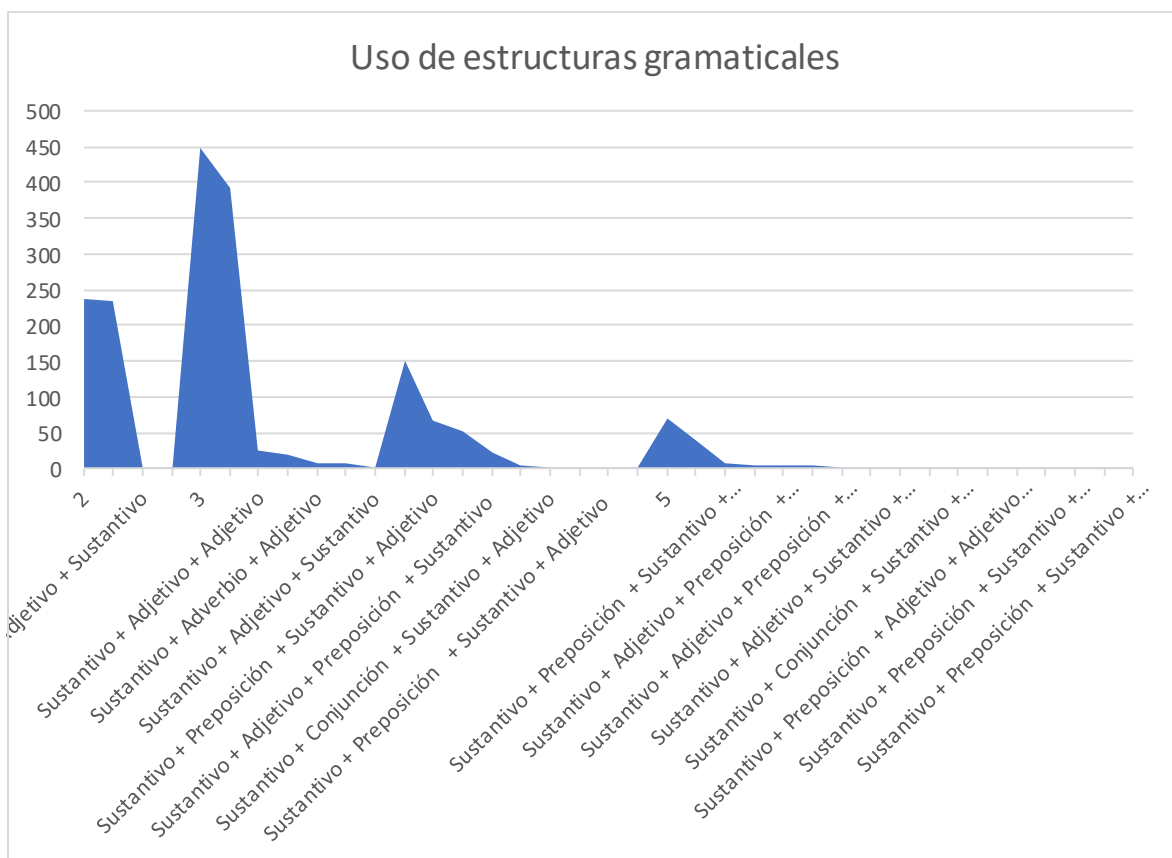
Gráfica 2: Uso de estructuras sintácticas



La gráfica n. 3 muestra las estructuras gramaticales y muestra con más precisión las preferencias de los autores al seleccionar las categorías de palabras de la UFE. Esta gráfica, permite visualizar los principios de economía del lenguaje. Ante una muestra colectiva, donde los autores están relacionados por el área de investigación, pero sin ponerse de acuerdo, vemos como se eficientiza la comunicación.

Tal como se mencionó en el apartado 1.3, todas las lenguas ahorran esfuerzos (Bloomfield, 1939, pp. 72-73) y existe una tendencia a la facilitación de la transmisión de información con el mínimo esfuerzo (Zipf, 1949). Las gráficas muestran esta tendencia. Los autores del corpus optimizan su comunicación para encontrar el equilibrio entre la transmisión de información y la economía del lenguaje, guiados por los principios de complejidad lingüística que establecen los criterios por los cuales el hablante opta por una estructura en vez de otra.

Gráfica 3: Uso de estructuras gramaticales





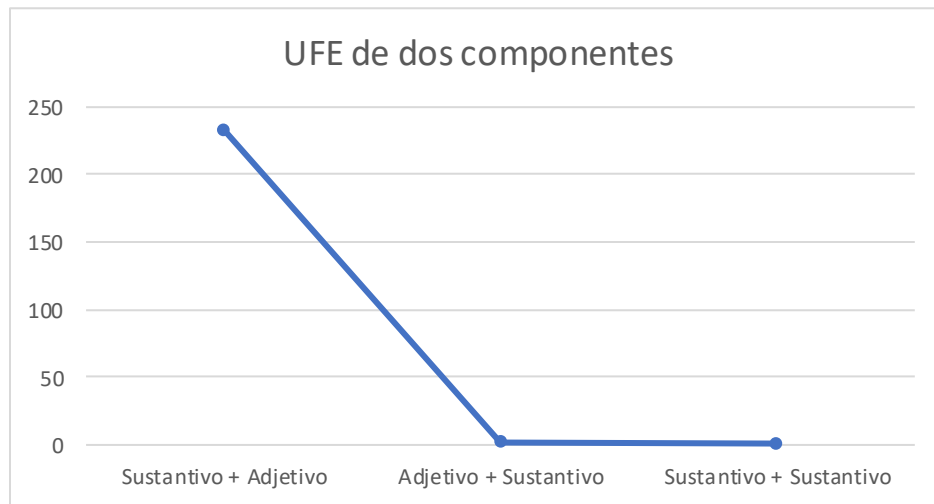
La gráfica n. 3 permite visualizar lo que indica Zipf (1949) sobre que los hablantes no prefieren el ‘mínimo esfuerzo’, sino que se opta por el mínimo trabajo, pues la minimización del trabajo para resolver los problemas de hoy puede conducir a resultados que aumentarán el trabajo de mañana, optimizando el proceso comunicativo.

Sí fuese un mínimo esfuerzo absoluto veríamos un incremento en las UFE de dos componentes, pero estamos ante el mínimo trabajo o la optimización de la comunicación; las UFE de tres componentes son un punto medio entre la transmisibilidad del conocimiento y un mínimo esfuerzo. Esto permite a los autores del corpus tener la mayoría de sus términos breves y con buena capacidad de representación conceptual, lo que permite una comunicación ágil y que sea fácil recordar y utilizar estos términos.

A continuación, se muestran cuatro gráficas (una por cada conjunto de UFE formadas por: 2,3,4 y 5 palabras) que respaldan la hipótesis de que en cada sección existe una estructura preferida por los autores del corpus. Es decir, hay UFE de dos palabras con distinto nivel de complejidad y esto se repite en cada agrupación por número de palabras.

Las siguientes gráficas muestran que el patrón más elegido por los hablantes es uno; el resto son de muy baja frecuencia, con la excepción de las UFE de cuatro palabras que tiene dos muy utilizados. Esto indica que estructuras están más fijadas en los textos y cuales podrían tener un mayor coste de procesamiento por su complejidad estructural, cognitiva o ambas.

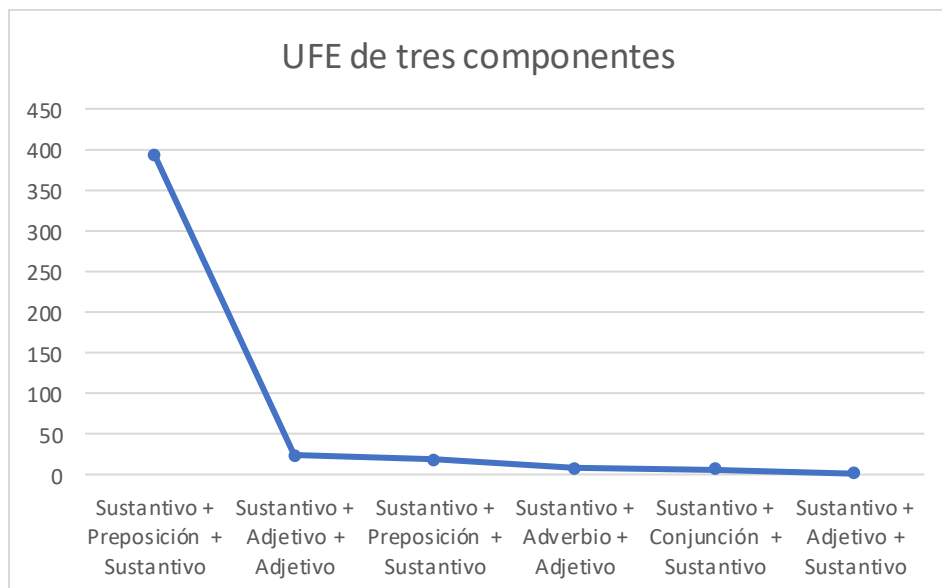
Gráfica 4: Frecuencia estructuras gramaticales en UFE de dos componentes



La gráfica de dos componentes muestra que *sustantivo + adjetivo* es ampliamente más utilizada que las estructuras con adjetivo antepuesto (que en general es muy poco utilizada en el español) o que *sustantivo + sustantivo*.

La gráfica n. 15 muestra las frecuencias de las estructuras de las UFE de tres componentes. La estructura *sustantivo + preposición + sustantivo* es mucho más utilizada que cualquier otra.

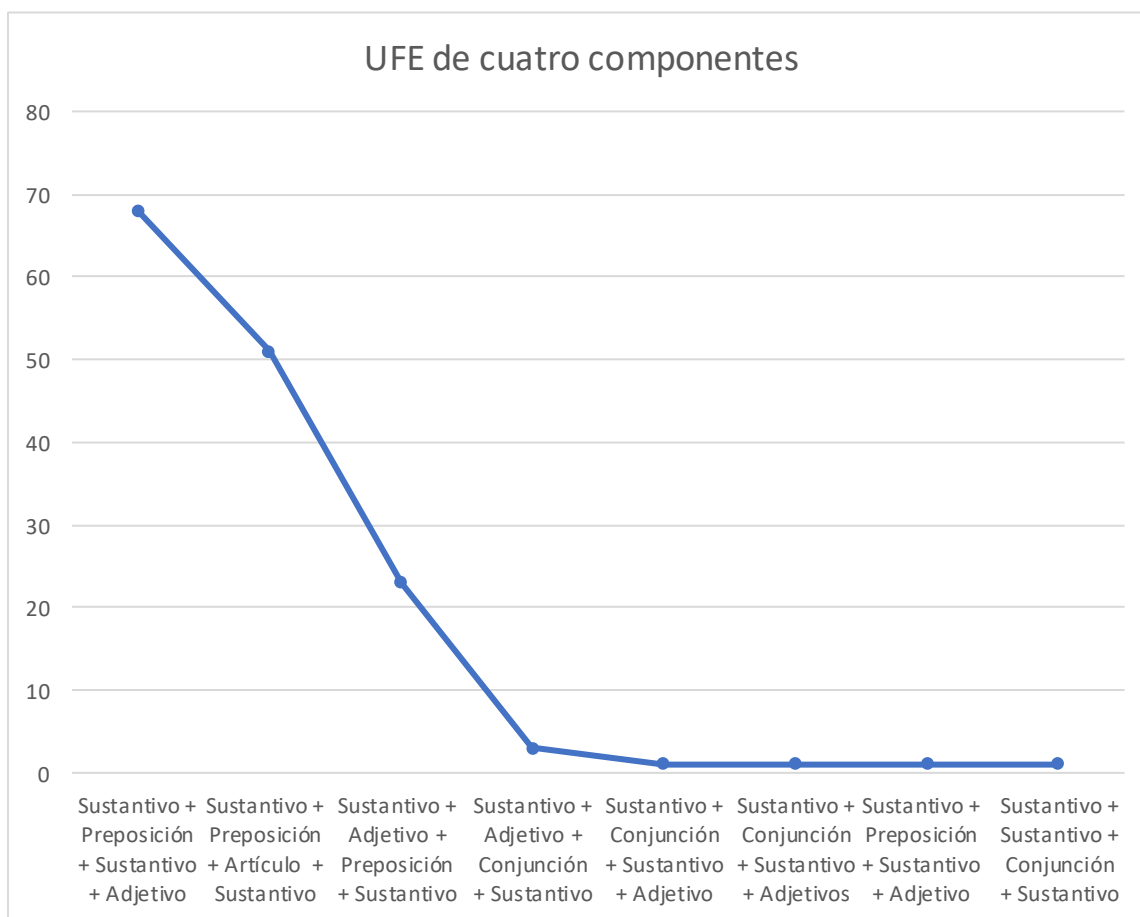
Gráfica 5: Frecuencia estructuras gramaticales en UFE de tres componentes



Ahora se muestra la gráfica n. 6 de UFE de cuatro componentes. En este caso, las dos primeras estructuras muestran un uso semejante, menos dispar que otras construcciones, aunque se puede ver que hay un amplio número de estructuras con ocurrencias únicas, lo que indica que los hablantes no las prefieren.

Cabe mencionar que la gráfica n. 6 de cuatro componentes es la que muestra un uso más parejo de las estructuras, en comparación con los otros conjuntos de componentes.

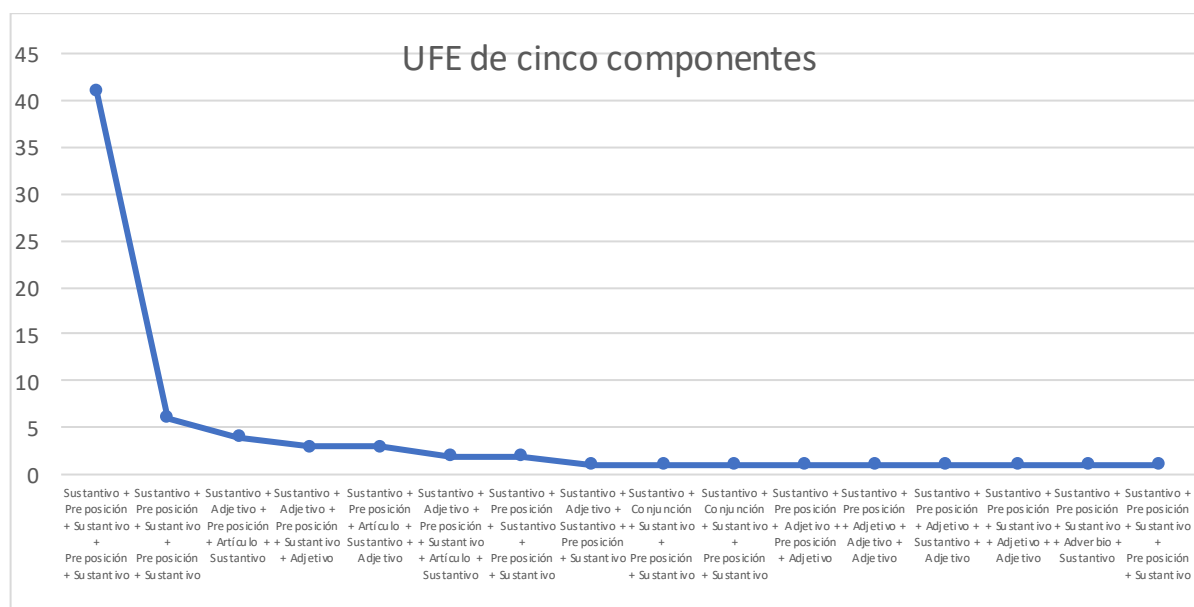
Gráfica 6: Frecuencia estructuras gramaticales en UFE de cuatro componentes



En la gráfica n. 7 de UFE de cinco palabras resalta un patrón compositivo altamente utilizado y descenso muy marcado para el resto de los patrones compositivos.

Esta es una tendencia que muestran todas las gráficas: un patrón compositivo muy frecuente y un marcado descenso en el resto de las estructuras gramaticales. Esto se debe a que aumenta la complejidad de las relaciones sintácticas y gramaticales, lo que eleva el coste cognitivo de procesar la unidad, disminuye su fijación, y su frecuencia de uso decae debido a que memorizarla y transmitirlas se vuelve más complicado; sí ya es complicado recordar y utilizar una forma compositiva compleja, que esta se establezca y se fije es todavía más difícil.

Gráfica 7: Frecuencia estructuras gramaticales en UFE de cinco componentes



Todas las gráficas muestran un comportamiento similar: dentro de cada uno de los conjuntos formados por el número de componentes, aparece un patrón compositivo con una frecuencia marcadamente mayor al resto, lo que indica una preferencia por parte de los hablantes para su uso.

Por tanto, las estructuras que más utilizan los hablantes especializados del CT-PLN se muestran en la tabla n. 19. Acorde a todos los análisis previos, las estructuras de tres palabras y de dos son las más

utilizadas y se presenta un decrecimiento en el uso a medida que aumenta el número de componente y de relaciones sintagmáticas presentes en la UFE.

Este fenómeno se puede explicar por la economía en la expresión / ley del mínimo esfuerzo en la que el hablante tiende a ahorrar esfuerzo en la producción lingüística: si existen varias formas de expresar lo mismo, pero una más complicada que otra, se tiende a escoger la que exija menos esfuerzo.

La simplificación de la actividad lingüística analítica exige la complicación de la actividad lingüística sintética y la de ésta conlleva la complicación de aquella. Hay que conseguir un equilibrio entre las dos simplificaciones (Moreno Cabrera, 2001).

Finalmente, en la tabla n. 12 se encuentran las estructuras más utilizadas para la transmisión de información.

Tabla 12: Formas compositivas más frecuentes

<b>Formas compositivas más frecuentes</b>	
<b>2</b>	
Sustantivo + Adjetivo	233
<i>Conocimiento léxico, corpus especializado</i>	
<b>3</b>	
<b>Sustantivo + Preposición + Sustantivo</b>	<b>392</b>
<i>Análisis de similitud, clases de palabras</i>	
<b>4</b>	
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo	68
<i>Análisis del lenguaje natural</i>	
Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo	51
<i>Corpus de la web, información de los usuarios</i>	
<b>5</b>	
Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo	41
<i>Detección de segmentos de texto</i>	

## 5 Conclusiones

De acuerdo con los análisis desarrollados en el presente trabajo, se comprobó la hipótesis pues los autores representados en el corpus buscan la efectividad en su comunicación y la optimizan a través del uso de estructuras lingüísticas compositivas simples, fáciles de recordar y transmitir y que tengan buenas posibilidades para representar el conocimiento; esta información se reveló al estudiar la frecuencia de uso de las UFE dentro de un corpus de 101 documentos escritos por diversos autores de distintas universidades.

Se explicó por qué los autores eligen los patrones compositivos desde la complejidad lingüística y la economía del lenguaje; siguiendo los principios de eficiencia en la comunicación los autores han elegido de manera colectiva aquellas estructuras sintagmáticas que ofrecen un balance entre brevedad y representación.

Todas las UFE componen sintagmáticamente añadiendo modificadores a uno o más núcleos terminológicos, por tanto, el sintagma nominal es más utilizado. El patrón compositivo más utilizado fue *sustantivo + preposición + sustantivo*, que permite relacionar dos conceptos creado uno nuevo, algo muy útil en una interdisciplina como el PLN. En segundo lugar, tenemos *sustantivo + adjetivo* que permite describir, precisar o profundizar en un concepto. En tercer lugar, *sustantivo + preposición + sustantivo + adjetivo* que es un concepto nuclear al que se le añade otro concepto especificado o descrito. En cuarto lugar, se encuentra el patrón *sustantivo + preposición + artículo + adjetivo*, un caso similar. En quinto lugar; *sustantivo + preposición + sustantivo + preposición + sustantivo*, que representa a tres conceptos relacionados entre sí.

En cada agrupación de UFE por número de palabras, encontramos uno o dos patrones sintagmáticos muy utilizados, mientras que otros se utilizan sólo una vez, lo que permitió reconocer que en la complejidad lingüística de la unidad influye el número de componentes y el patrón sintagmático; mientras

que los autores representados en el corpus eligen las UFE de tres palabras como patrón compositivo más utilizado y utilizan menos las UFE de cinco palabras por ser más complejas, también hacen elecciones sobre el patrón sintagmático, eligiendo los que son más fáciles de transmitir, recordar y que representan con efectividad el conocimiento, lo cual se relaciona con el principio de economía de eficiencia, donde de manera natural el sistema lingüístico se optimiza para una comunicación simple y significativa.

Se logró relacionar los datos lingüísticos extraídos del análisis de las UFE y mediante un análisis integral que partió desde las bases de la TCT se integraron los aspectos de economía del lenguaje y complejidad lingüística obteniendo datos que nos permitieron reconocer el funcionamiento colectivo de la composición de las UFE basado en los comportamientos cognitivos que fundamentan las elecciones del hablante sobre las estructuras lingüísticas.

En una disciplina como el PLN es común que nuevos fenómenos, características o desarrollos tecnológico requieran ser nombrados para el avance científico; cuando los hablantes/autores observan algo nuevo, la mente caracteriza y estabiliza el nuevo conocimiento mediante operaciones cognitivas que abstraen, clasifican y jerarquizan las características esenciales y secundarias (Cabré, 2008).

Este proceso de representar y profundizar en el conocimiento crea evidencia en la forma lingüística en que se componen las UFE; al añadir características periféricas, complementarias o relacionales que definan mejor el concepto, relacionen uno o más términos, se matice su uso o se profundice en su descripción al añadir adjetivos, entre otras.

A continuación, se analizan los principales patrones compositivos de las UFE explicando que representa cada grupo compositivo y que factores cognitivos de la composición se presentan, se orden del más utilizado al menos utilizado, pero cada patrón compositivo representa los más utilizados de cada conjunto de 3, 2, 4, y 5 componentes. Dado que en el conjunto de 4 componentes la diferencia es pequeña, se han puesto los dos más utilizados.

### **Sustantivo + preposición + sustantivo**

La forma más frecuente composición en todo el corpus tiene la propiedad de coordinar dos conceptos estableciendo distintos tipos de relación semántica entre ellos. Al menos uno de los sustantivos es un término que recibe una especificación o descripción con otro sustantivo; la preposición establece una relación de dependencia e introduce el sintagma preposicional. El conjunto completo representa un término y no sólo el núcleo terminológico.

En el plano cognitivo los hablantes/autores especializados encargados de la generación de nuevo conocimiento al percibir un nuevo fenómeno, propiedad nueva o al descubrir una relación entre dos conceptos se activan los procesos cognitivos de clasificación y jerarquización de las características esenciales y periféricas usando el discurso como vehículo entre el nuevo fragmento de realidad, el concepto lingüístico asociado y la realización psicocognitiva (Cabré, 2008).

Debido a los procesos de economía del lenguaje y de complejidad lingüística los autores del corpus suelen preferir estructuras simples, fáciles de recordar y transmitir, y con gran capacidad de representación de información. La presente estructura tiene un gran potencial para condensar conceptos, coordinarlos y establecer relaciones entre ellos; no es compleja ni exige elevados costes de procesamiento cognitivo como estructuras más complejas o elaboradas.

### **Sustantivo + adjetivo**



La segunda estructura más frecuente es también la menos compleja; aunque es muy sencilla de recordar y transmitir, no ofrece una amplia gama de posibilidades combinatorias que le permitirían condensar más conocimiento. Esto confirma el funcionamiento de los principios de economía lingüística.

Esta estructura acompaña a un núcleo terminológico expresando una cualidad, determinando alguna de sus propiedades o limitando su extensión. El expresar las características concretas o abstractas de un núcleo le convierten en un patrón muy útil para procesos de categorización, conceptualización o descripción mediante la agrupación sintagmática de características.

### **Sustantivo + preposición + sustantivo + adjetivo**

El tercer patrón compositivo más frecuente tiene cuatro componentes léxicos; en torno a uno o dos núcleos terminológicos los sintagmas preposicionales permiten relaciones de dependencia y pertenencia.

Por otro lado, los sintagmas adjetivales permiten matizar y describir las propiedades del conjunto terminológico aumentando su complejidad, su capacidad de transmitir información y su capacidad de representación conceptual.

Con exactitud, las UFE con este patrón compositivo tienen un núcleo terminológico que determina el resto de la estructura, una preposición que encadena un núcleo terminológico secundario que es descrito por un adjetivo.

### **Sustantivo + preposición + artículo + sustantivo**

Las UFE con cuatro componentes fueron las únicas UFE que muestran dos patrones compositivos de alta frecuencia. En este caso, a un núcleo terminológico se añaden una preposición y un artículo que introduce otro sustantivo. La particularidad de esta forma compositiva es su capacidad para enlazar dos

conceptos introduciendo una relación de complemento acotada por un artículo que vuelve preciso el siguiente concepto. La relación establecida fija la UFE sin permitir la conmutación de elementos.

Los sustantivos de los extremos quedan unidos por la preposición y el artículo estabilizando el término e inmovilizándolo en sus posibilidades gramaticales; esta forma permite que el segundo sustantivo sea una especificidad del primero.

### **Sustantivo + preposición + sustantivo + preposición + sustantivo**

En el grupo de UFE compuestas por cinco palabras tenemos un único patrón más frecuente; a través de tres sustantivos cohesionados por preposiciones se forman compuestos con un grado de complejidad alto, que tienen una gran capacidad de representación, pero son más difíciles de memorizar y transmitir, lo que se evidencia en su baja frecuencia de uso.

Este es el único patrón compositivo de cinco UFE que se encuentra fijado; los demás son tan complejos en su estructura que tienen frecuencia 1; al aumentar el número de componentes y las relaciones entre ellos aumenta el nivel de complejidad y disminuye su frecuencia de uso, tal y como lo indica los procesos de economía del lenguaje y complejidad lingüística.

## 5.1 Trabajo futuro

Para poder generalizar los comportamientos compositivos de términos especializados descritos en este trabajo, sería preciso trabajar con corpus terminológicos de otras disciplinas, que abarquen más documentos, más términos y que contemplen UFE de más de cinco palabras para comprobar si los términos de otras áreas tienen un comportamiento similar y si la tendencia de disminuir la frecuencia de uso a medida que aumenta la complejidad de las UFE es generalizable a modelos que contemplen UFE de más de cinco componentes.

Una línea de investigación interesante sería relacionar los datos de los autores como nivel de estudios y campo ocupacional con el tipo de estructuras que utilizan para comunicarse. De esta manera, se podría saber si existe alguna relación entre un grado de estudios avanzado y el uso o creación de UFE con mayor complejidad estructural y analizar el tipo de estructuras sintagmáticas que utilizan comparándolas con los aquellos patrones producidos por autores con menor grado de estudios.

Esto permitiría profundizar en el aspecto cognitivo de la producción y uso de las UFE y ver si existe una relación entre un nivel más alto de estudios y el uso de UFE más complejas. De esta forma se podría explicar mejor el hecho de que en cada conjunto de UFE con igual número de componentes existan patrones sintagmáticos muy utilizados y otros que tienen una frecuencia muy baja.

## Referencias

- Bally , C. (1909). *Traité de stylistique française*. París: Heidelberg.
- Béjoint, H., & Thoiron , P. (1992). *Macrostructure et microstructure dans un dictionnaire de collocations en langage de spécialité*. Terminologie et Traduction.
- Bevilacqua, C. R. (1996). Unidades Fraseológicas Especializadas: nuevas perspectivas para su identificación y tratamiento. *Organon*, 119-132.
- Bevilacqua, C. R. (1999). *Unidades Fraseológicas Especializadas: Estado de la cuestión y perspectivas*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra.
- Bevilacqua, C. R. (2004). *Unidades Fraseológicas Especializadas Eventivas: descripción y reglas de formación en el ámbito de la energía solar*. Porto Alegre: Universidad Pompeu Fabra.
- Blais, E. (1993). La fraseología. Una hipótesis de trabajo. . *Terminologies Nouvelles*, 50-56.
- Bloomfield, L. (1939). *Aspectos lingüísticos de la ciencia*. España: Taller de Ediciones.
- Bolshakov, I., & Gelbukh, A. (2004). *Computational Linguistics: Models, resources, applications* . México: Fondo de Cultura Económica .
- Bosque, I., & Demonte, V. (1999). *Gramática descriptiva de la lengua española*. España: Espasa.
- Cabré. (1995). De la uniformidad a la diversidad en terminología. En M. T. Cabré, *La terminología: representación y comunicación. Elementos para una teoría de base comunicativa y otros artículos* (págs. 18-55). Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada Universitat Pompeu Fabra.
- Cabré. (1998). Hacia una aproximación teórica de base comunicativa. *El lenguaraz. Revista académica del Colegio de Traductores Públicos de la Ciudad de Buenos Aires*.

- Cabré. (1998a). Importancia de la terminología en la fijación de la lengua: la planificación terminológica. En Cabré, *La terminología: representación y comunicación*. Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada Universitat Pompeu Fabra.
- Cabré. (1999). *Variació per tema. El discurs especialitzat o la variació funcional determinada per la temàtica: noves perspectives*. Valencia: Institut de Filologia Valenciana.
- Cabré. (1999a). Las fuentes terminológicas para la traducción. En Cabré, *La Terminología: representación y comunicación, elementos para una teoría de base comunicativa y otros artículos* (pág. 330). Barcelona: Institut Universtari de Lingüística Aplicada.
- Cabré. (2005). *La Terminología: representación y comunicación, elementos para una teoría de base comunicativa y otros artículos*. Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada.
- Cabré. (2008). *El principio de la poliedricidad: la articulación de lo discursivo, lo cognitivo y lo lingüístico en terminología*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra.
- Cardero, A. M. (2001). *El procesamiento de una terminología. Referencia Especial a la Terminología de control de satélites en el área de las telecomunicaciones en México*. Ciudad de México: UNAM.
- Cardero, A. M. (2004). *Lingüística y Terminología*. México: UNAM.
- Cardero, A. M. (2014). *Gramática para todos*. Naucalpan de Juárez, Edo. Mex.: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Casares, J. (1950). *Introducción a la lexicografía moderna*. Madrid: Patronato Menéndez y Pelayo e Instituto Miguel de Cervantes.
- Chambers, J. K. (2003). *Sociolinguistic theory: linguistic variation and its social significance*. Oxford: Blackwell Publishers.

- Corpas Pastor, G. (1996). *Manual de fraseología española*. España: Gredos.
- Coseriu, E. (1973). *Sincronía, diacronía e historia. El problema del cambio lingüístico*. Madrid: Gredos.
- Coseriu, E. (1977). *Principios de semántica estructural*. Madrid: Gredos.
- Crystal, D. (1997). *The Cambridge encyclopedia of language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dahl, O. (2004). *The growth and maintenance of linguistic complexity*. Amsterdam: John Benjamins.
- Desmet, I. (1994). *Propositions pour la recherche en phraséologie contrastive*. París: Preses Universitaires de France.
- Desmet, I. (1994). Propositions pour la recherche en phraséologie contrastive. *Banque des mots, n° spécial*, 6, 45-59.
- Estopá, R. (1999). *Extracció de terminologia: elements per a la construcció d'un Sistema d'Extracció Automatica de Candisats a Unitats de Significació Especialitzada*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra.
- Gelbukh. (2002). Tendencias recientes en el procesamiento del lenguaje natural. *SICOM*.
- Gouadec, D. (1994). Naturaleza y tratamiento de entidades fraseológicas. *Terminologie et phraséologie*. (págs. 167-193). Paris: La Maison du Dictionnaire.
- Gréciano, C. (1993). Vers une modélisation phraséologique: acquis et projets d'EUROPHRAS. *Terminologies Nouvelles*, 16-22.
- Heid, U. (1992). Décrire les collocations: deux approches lexicographiques et leur application dans un outil informatisé. *Terminologie et traduction*.

- Heid, U. (1994). *On ways words work together: topics in lexical combinatorics*. Stuttgart: Institut für Maschinelle Sprachverarbeitung.
- Jiménez López, M., & Torrens Urrutia, A. (2018). *Sobre el concepto de complejidad en Lingüística*. Vigo: Congreso Internacional de Lingüística Xeral, Vigo.
- Kageura, K., & Umino, B. (1996). *Methods of Automatic Term Recognition*. Tokyo .
- Kjaer, A. L. (1990). Phraseology research. State of art. Methods of describing word combinations in language for specific purposes. *Terminology science & research: Journal of International Institute for Terminology Research*, 3-20.
- Lainé, C., Pavel, S., & Boileau, M. (1992). La fraseología: nueva dimensión de la investigación terminológica. *L'Actualité terminologique*, 5-9.
- Lara, L. F., & Zahn, J. (s.f.). *El tecnicismo en el léxico del español mexicano*. México: Monografías generales del DEM.
- L'Homme. (1998). Caractérisation des combinaisons lexicales spécialisées par rapport aux collocations de langue générale. *Euralex '98 Proceedings. Vol. II*, 513-522.
- L'Homme. (2000). Understanding specialized lexical combinations. *Terminology*, 89-109.
- L'Homme, M.-C., & Laporte, I. (1997). "Recensement et consignation des combinaisons lexicales en langue de spécialité: exemple d'application dans le domaine de la pharmacologie cardiovasculaire. *Terminologies Nouvelles*, 95-101.
- Lorente, M., Estopá, R., & Cabré, M. (1996). Terminología y fraseología. *Actas del V Simposio de Terminología Iberoamericana* (págs. 67-81). Ciudad de México: Colegio de México.
- Martin, W. (1992). Remarks on Collocations in sublanguages. *Terminologie et traduction*, 157-164.

- Martinell Gifre, E. (1983). De la complementación a la composición en el sintagma nominal. *XIII Simposio de la SEL* (págs. 223-244). Barcelona: Simposio SEL.
- Martinet, A. (1957). *Economía de los cambios fonéticos*. Éditions A. Francke.
- Menéndez Pidal, R. (1973). *Manual de gramática histórica española*. Madrid: Espasa-Calpe.
- Miestamo, M. (2006). *On the Feasibility of Complexity Metrics*. Helsinki: Tallinna Ülikooli Kirjastus.
- Moreno Cabrera, J. C. (2001). El motor de la economía lingüística: de la ley del mínimo esfuerzo al principio de la automatización retroactiva. *Revista Española de Lingüística*, 1-32.
- Pallotti, G. (2015). *A simple view of linguistic complexity*. Italia: Second Language Research.
- Paredes Duarte, M. J. (2007). *El principio de economía lingüística*. Cádiz: Departamento de Filología Universidad de Cádiz.
- Pavel, S. (1993). La fraseología en lenguajes de especialidad. Metodología de registro en vocabularios terminológicos. *Terminologies Nouvelles*, 67-82.
- Pesant, G., & Thibault, E. (1993). *Terminologie et cooccurrence en langage du droit*. París: Terminologies Nouvelles.
- Rey-Debove, J. (1971). *Etude linguistique et sémiotique des dictionnaires français contemporains*. París: De Gruyter Mouton.
- Ruiz Gurillo, L. (1997). *Aspectos teóricos de fraseología española*. Valencia: Universitat de Valencia.
- Schaetzen, C. (1993). Un accès rapide aux collocations. *Terminologies Nouvelles*, 103-114.
- Sierra, G. (2009). Extracción de contextos definatorios en textos de especialidad a partir del reconocimiento de patrones lingüísticos. *Linguamática*(2), 13-38.



- Sierra, G. (2017). *Introducción a los corpus lingüísticos*. México: Instituto de Ingeniería.
- Tagliamonte, S. A. (2006). *Analysing Sociolinguistic Variation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Vanda, D. (2014). *Fraseología y Paremiología*. Madrid: Centro Virtual Cervantes.
- Zipf, G. (1949). *Human behavior and the principle of least effort*. Cambridge: Wesley.
- Zuluaga. (1975). La fijación fraseológica. *IV Congreso Internacional de la ALFAL* (págs. 225-248). Lima:  
Centro Virtual Cervantes.
- Zuluaga. (1980). *Introducción al estudio de las expresiones fijas*. Peter Lang.

# **Anexo**

<b>Unidades Fraseológicas Especializadas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Funciones Sintácticas</b>	<b>Categorías gramaticales</b>
<i>ADJETIVO COMPARATIVO</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ADJETIVO COORDINANTE</i>	11	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ADJETIVO CORRELATIVO</i>	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ADJETIVO DEMOSTRATIVO</i>	28	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ADJETIVO INFINITIVO</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ADJETIVO INTERROGATIVO</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ADJETIVO LATINO</i>	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ADJETIVO NULO</i>	9	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ADJETIVO NUMERAL</i>	15	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ADJETIVO PARTICIPIO</i>	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ADJETIVO PLURAL</i>	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ADJETIVO PONDERATIVO</i>	12	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ADJETIVO POSESIVO</i>	10	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ADJETIVO PRONOMINAL</i>	10	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ADJETIVO RELATIVO</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ADJETIVO SUPERLATIVO</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ADJETIVO SUSTANTIVO</i>	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ADVERBIO ADJETIVO</i>	8	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ALGORITMO ESTRELLA</i>	24	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ALGORITMO ID3</i>	13	n+md	Sustantivo + Adjetivo

ALGORITMO ITERATIVO	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
ALGORITMOK	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
ALGORITMO SOUNDEX	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
ALGORITMOSVM	7	n+md	Sustantivo + Adjetivo
ALTA FRECUENCIA	11	md+n	Adjetivo + Sustantivo
ANÁLISIS AUTOMÁTICO	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
ANÁLISIS CONTEXTUAL	8	n+md	Sustantivo + Adjetivo
ANÁLISIS LÉXICO	23	n+md	Sustantivo + Adjetivo
ANÁLISIS LINGÜÍSTICO	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
ANÁLISIS LOCAL	7	n+md	Sustantivo + Adjetivo
ANÁLISIS PRAGMÁTICO	8	n+md	Sustantivo + Adjetivo
ANÁLISIS TEXTUAL	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
APLICACIÓN COMERCIAL	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
APLICACIÓN INDUSTRIAL	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
APLICACIÓN REAL	7	n+md	Sustantivo + Adjetivo
APRENDIZAJE AUTOMATA	9	n+md	Sustantivo + Adjetivo
APRENDIZAJE AUTOMÁTICO	54	n+md	Sustantivo + Adjetivo
APRENDIZAJE SEMISUPERVISADO	34	n+md	Sustantivo + Adjetivo
APRENDIZAJE SUPERVISADO	23	n+md	Sustantivo + Adjetivo
ARQUITECTURA BASICA	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
ARQUITECTURA GENERAL	17	n+md	Sustantivo + Adjetivo
ASOCIACIÓN LOCAL	26	n+md	Sustantivo + Adjetivo
ATRIBUTO BOOLEANO	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
BAJA FRECUENCIA	8	md+n	Adjetivo + Sustantivo
BÚSQUEDA SIMPLE	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CATEGORÍA GRAMATICAL	23	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CATEGORÍA MAYORITARIA	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CATEGORÍA MINORITARIA	9	n+md	Sustantivo + Adjetivo

<i>CATEGORÍA SEMÁNTICA</i>	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>CATEGORÍA SINTÁCTICA</i>	13	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>CATEGORÍA TEMÁTICA</i>	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>CLASE ADHERENTE</i>	10	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>CLASE ADMINISTRADORA</i>	20	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>CLASE INICIAL</i>	8	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>CLASE MAYORITARIA</i>	18	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>CLASE MINORITARIA</i>	16	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>CLASE SEMÁNTICA</i>	28	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>CLASIFICACIÓN AUTOMÁTICA</i>	75	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>COLECCIÓN DOCUMENTAL</i>	14	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>COLECCIÓN OBJETIVO</i>	13	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>COMBINACIÓN LINEAL</i>	10	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>CONCEPTO ASOCIADO</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>CONCEPTO DESCRIPCIÓN</i>	8	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>CONOCIMIENTO ADQUIRIDO</i>	11	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>CONOCIMIENTO ALMACENADO</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>CONOCIMIENTO CONCEPTUAL</i>	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>CONOCIMIENTO CONTEXTUAL</i>	9	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>CONOCIMIENTO EXTERNO</i>	11	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>CONOCIMIENTO EXTRA</i>	7	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>CONOCIMIENTO GENERAL</i>	25	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>CONOCIMIENTO LÉXICO</i>	25	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>CONOCIMIENTO LINGÜÍSTICO</i>	152	n+md	Sustantivo + Adjetivo

CONOCIMIENTO SEMÁNTICO	37	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CONOCIMIENTO SINTÁCTICO	17	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CONTENIDO CONCEPTUAL	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CONTENIDO SEMÁNTICO	38	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CONTEXTO ESPECÍFICO	8	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CONTEXTO GLOBAL	38	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CONTEXTO GRÁFICO	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CONTEXTO HUMANO	9	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CONTEXTO LINGÜÍSTICO	7	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CONTEXTO LOCAL	21	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CONTEXTO SEMÁNTICO	9	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CONTEXTO TEMPORAL	27	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CORPUS ANALIZADO	10	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CORPUS DADO	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CORPUS DETERMINADO	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CORPUS EMPLEADO	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CORPUS ESPECIALIZADO	7	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CORPUS ETIQUETADO	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CORPUS GENERAL	10	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CORPUS LINGÜÍSTICO	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CORPUS MULTILINGÜE	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CORPUS PARALELO	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CORPUS PRUEBA	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CORPUS RECOLECTADO	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CORPUS REPRESENTATIVO	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CORPUS TEXTUAL	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CORPUS VIRTUAL	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
CORPUS WEBDIME	13	n+md	Sustantivo + Adjetivo

<i>DATOS CONCRETOS</i>	9	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>DATOS CUANTITATIVOS</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>DATOS DISPONIBLES</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>DATOS DOCUMENTALES</i>	23	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>DATOS ETIQUETADOS</i>	13	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>DATOS FIGURA</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>DATOS FONOLÓGICOS</i>	10	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>DATOS INDIVIDUALES</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>DATOS LINGÜÍSTICOS</i>	9	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>DATOS LÓGICOS</i>	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>DATOS NECESARIOS</i>	8	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>DATOS OBTENIDOS</i>	17	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>DATOS ORIGINALES</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>DATOS RELACIONALES</i>	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>DATOS UTILIZADOS</i>	9	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>DICCIONARIO EXPLICATIVO</i>	16	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>DICCIONARIO FUENTE</i>	15	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>DICCIONARIO JERÁRQUICO</i>	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>DICCIONARIO LÉXICO</i>	14	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>DICCIONARIO LINGÜÍSTICA</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>DICCIONARIO ONOMASIOLOGICO</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>DICCIONARIO SEMÁNTICO</i>	8	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>DOCUMENTO COMPLETO</i>	7	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>DOCUMENTO ESCRITO</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>DOCUMENTO NUEVO</i>	19	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>DOCUMENTO ORIGINAL</i>	8	n+md	Sustantivo + Adjetivo

<i>DOMINIO DETERMINADO</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>DOMINIO ESPECÍFICO</i>	17	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>DOMINIO TEMÁTICO</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ENTIDADES EXTERNAS</i>	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ENTIDADES NOMBRADAS</i>	189	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ENTIDADES RELACIONADAS</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ENTRENAMIENTO ENRIQUECIDO</i>	18	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ENTRENAMIENTO ESPECÍFICAMENTE</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ENTRENAMIENTO FORMADO</i>	8	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ENTRENAMIENTO ORIGINAL</i>	22	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ENTRENAMIENTO REUTERS</i>	7	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ESTRUCTURA ACENTUAL</i>	8	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ESTRUCTURA BÁSICA</i>	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ESTRUCTURA CONCEPTUAL</i>	8	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ESTRUCTURA DEFINIDA</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ESTRUCTURA GENERAL</i>	9	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ESTRUCTURA INTERNA</i>	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ESTRUCTURA JERÁRQUICA</i>	9	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ESTRUCTURA LÉXICA</i>	10	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ESTRUCTURA LÓGICA</i>	18	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ESTRUCTURA SIMPLE</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>ESTRUCTURA SINTÁCTICA</i>	29	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>EVALUACIÓN AUTOMÁTICA</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>EVALUACIÓN CLEF</i>	9	n+md	Sustantivo + Adjetivo



<i>EVALUACIÓN EXPERIMENTAL</i>	52	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>EVALUACIÓN EXTRINSECA</i>	31	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>EVALUACIÓN FORMAL</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>EVALUACIÓN INTRINSECA</i>	14	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>EXPERIMENTO MONOLINGÜE</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>EXPERIMENTOS ADICIONALES</i>	8	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>EXPERIMENTOS BASE</i>	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>EXPERIMENTOS BILINGÜES</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>EXPERIMENTOS DESCRITOS</i>	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>EXPERIMENTOS REALIZADOS</i>	63	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>EXTRACCIÓN AUTOMÁTICA</i>	21	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>EXTRACCIÓN FINAL</i>	7	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>EXTRACTOR AUTOMÁTICO</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>FRASE ADVERBIAL</i>	13	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>FRASE NOMINAL</i>	17	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>FRASE PREPOSICIONAL</i>	7	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>FRASE RECONOCIDA</i>	10	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>FRASE VERBAL</i>	66	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>FRECUENCIA COMPENSADA</i>	13	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>FRECUENCIA FUNDAMENTAL</i>	37	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>FRECUENCIA RELATIVA</i>	16	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>IDIOMA ESPAÑOL</i>	49	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>INFORMACIÓN ESTÁTICA</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>INFORMACIÓN FONÉTICA</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>INFORMACIÓN GRAMATICAL</i>	9	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>INFORMACIÓN IRRELEVANTE</i>	7	n+md	Sustantivo + Adjetivo

<i>INFORMACIÓN LÉXICA</i>	28	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>INFORMACIÓN LINGÜÍSTICA</i>	41	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>INFORMACIÓN LOCAL</i>	14	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>INFORMACIÓN MULTILINGÜE</i>	19	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>INFORMACIÓN MULTIMODAL</i>	17	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>INFORMACIÓN MUTUA</i>	40	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>INFORMACIÓN RELEVANTE</i>	103	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>INFORMACIÓN SEMÁNTICA</i>	31	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>INFORMACIÓN SINTÁCTICA</i>	67	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>INFORMACIÓN SUPRASEGMENTAL</i>	14	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>INFORMACIÓN TEXTUAL</i>	49	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>INFORMACIÓN VISUAL</i>	7	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>INSTANCIAS CLASIFICADAS</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>INSTANCIAS ETIQUETADAS</i>	19	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>INSTANCIAS POSITIVAS</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>INSTANCIAS PROMEDIO</i>	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>INSTANCIAS RECUPERADAS</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA</i>	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>INVESTIGACIÓN ESTADÍSTICA</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>LEMATIZADOR AUTOMÁTICO</i>	10	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>LENGUA NATURAL</i>	19	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>LENGUAJE DESTINO</i>	12	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>LENGUAJE ESCRITO</i>	23	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>LENGUAJE ESPAÑOL</i>	16	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>LENGUAJE HUMANO</i>	34	n+md	Sustantivo + Adjetivo

<i>LENGUAJE NATURAL</i>	848	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>LENGUAJE ORAL</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>LENGUAJES FLEXIVOS</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>LENGUAJES FORMALES</i>	12	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>LENGUAJES NATURALES</i>	15	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>LENGUAJES TÉCNICOS</i>	7	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>LÉXICO ESPECIALIZADO</i>	7	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>MÉTODO LÉXICO</i>	15	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>MÉTODO SEMISUPERVISADO</i>	15	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>MODELO COMPUTACIONAL</i>	227	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>MODELO HÍBRIDO</i>	6	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>MODELO LÉXICO</i>	7	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>MÓDELO VECTORIAL</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>MUESTRA REPRESENTATIVA</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>NIVEL LÉXICO</i>	63	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>NODO FRASE</i>	9	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>PALABRA CLAVE</i>	20	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>PALABRA POLISÉMICA</i>	16	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>PALABRA VACÍA</i>	8	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>PATRÓN LÉXICO</i>	12	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>PATRONES LÉXICOS</i>	193	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>PREGUNTA RESPUESTA</i>	35	n+n	Sustantivo + Sustantivo
<i>PROCESAMIENTO ACÚSTICO</i>	10	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>PROCESAMIENTO AUTOMÁTICO</i>	14	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>PROCESAMIENTO COMPUTACIONAL</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>PROCESAMIENTO MULTILINGÜE</i>	12	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>PROCESAMIENTO PLURILINGÜE</i>	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
<i>PROCESO FONOLÓGICO</i>	8	n+md	Sustantivo + Adjetivo

RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO	11	n+md	Sustantivo + Adjetivo
RECURSO LÉXICO	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
RESUMEN AUTOMÁTICO	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
SERVICIO AUTOMÁTICO	7	n+md	Sustantivo + Adjetivo
SIGNIFICADO LÉXICO	5	n+md	Sustantivo + Adjetivo
TRADUCTOR AUTOMÁTICO	9	n+md	Sustantivo + Adjetivo
TRATAMIENTO AUTOMÁTICO	7	n+md	Sustantivo + Adjetivo
ADJETIVO DEMOSTRATIVO	7	n+md+md	Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo
NULO ADJETIVO	5	n+md+md	Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo
INDEFINIDO PLURAL ADJETIVO	5	n+md+md	Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo
NUMERAL MÚLTIPLO			
ADJETIVO NUMERAL	8	n+md+md	Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo
PARTITIVO ADJETIVO POSESIVO	25	n+md+md	Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo
POSPUESTO ADQUISICIÓN DEL LENGUAJE	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
ALGORITMO DE AGRUPAMIENTO	28	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
ALGORITMO DE APRENDIZAJE	27	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
ALGORITMO DE CLASIFICACIÓN	12	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
ALGORITMO DE CLUSTERING	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
ALGORITMO DE GENERACIÓN	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
ALGORITMO DE ORDENAMIENTO	11	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
ALGORITMO DE ROCCHIO	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
ALGORITMO DE SFM	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
ALGORITMO DEL MÉTODO	10	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo

<i>AMBIENTE DE DESARROLLO</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>ANÁLISIS DE FRASES</i>	14	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>ANÁLISIS DE SIMILITUD</i>	27	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>ANÁLISIS DE TEXTOS</i>	19	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>ANÁLISIS DEL DISCURSO</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>ANÁLISIS DEL SISTEMA</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>ANÁLISIS MORFOLÓGICO AUTOMÁTICO</i>	13	n+md+md	Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo
<i>ANÁLISIS SINTÁCTICO AUTOMÁTICO</i>	15	n+md+md	Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo
<i>ANÁLISIS SINTÁCTICO PARCIAL</i>	7	n+md+md	Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo
<i>ANÁLISIS Y GENERACIÓN</i>	6	n+ec+n	Sustantivo + Conjunción [y] + Sustantivo
<i>ANALIZADOR DEL LENGUAJE</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>APLICACIÓN DE REGLAS</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>APLICACIÓN DE HEURÍSTICAS</i>	10	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>APLICACIÓN DE MÉTODO</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>APLICACIÓN DE TÉCNICAS</i>	11	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>APLICACIÓN DEL MODELO</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>APLICACIÓN DEL SISTEMA</i>	11	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>APLICACIONES DEL PROCESAMIENTO</i>	11	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>APRENDIZAJE DE REGLAS</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>APRENDIZAJE DEL LENGUAJE</i>	17	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>ÁREA DE APRENDIZAJE</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo

ÁREA DE INVESTIGACIÓN	15	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
ARQUITECTURA DE EXTRACCIÓN	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
ARQUITECTURA DEL MÉTODO	11	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
ARQUITECTURA DEL SISTEMA	22	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
ATRIBUTOS DEL SISTEMA	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
BASE DE CONOCIMIENTO	88	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
BASE DE DATOS	295	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
BÚSQUEDA DE DOCUMENTOS	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN	22	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
BÚSQUEDA DE RESPUESTAS	665	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
BÚSQUEDA POR EJEMPLO	9	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
CAMPO DE BÚSQUEDA	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
CAMPO DE INVESTIGACIÓN	24	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
CAPACIDAD DEL SISTEMA	12	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
CENTRO DE INVESTIGACIÓN	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
CIENCIAS DEL LENGUAJE	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
CLASE DE PALABRAS	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
CLASIFICACIÓN DE CONTEXTOS	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
CLASIFICACIÓN DE ENTIDADES	14	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
CLASIFICACIÓN DE TEXTO	15	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
CLASIFICACIÓN DE TEXTOS	97	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
CLASIFICACIÓN NO TEMÁTICA	5	n+mi(n)	Sustantivo + Adverbio + Adjetivo
CODIFICACIÓN DEL SIGNIFICADO	9	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
COLECCIÓN DE BÚSQUEDA	15	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo

<i>COLECCIÓN DE DATOS</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>COLECCIÓN DE DESASTRES</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>COLECCIÓN DE DOCUMENTOS</i>	88	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>COLECCIÓN DE ENTRENAMIENTO</i>	12	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>COLECCIÓN DE PRUEBA</i>	10	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>COLECCIÓN DE REUTERS</i>	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>COLECCIÓN DE TEXTOS</i>	31	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>COMBINACIÓN DE PASAJES</i>	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>COMBINACIÓN DE SISTEMAS</i>	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>COMBINACIONES DE PALABRAS</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>COMPRENSIÓN DEL LENGUAJE</i>	29	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>COMPRENSIÓN DEL TEXTO</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>COMPUTACIÓN Y SISTEMAS</i>	27	n+ec+n	Sustantivo + Conjunción [y] + Sustantivo
<i>CONCEPTO DE COLOCACIÓN</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CONCEPTO DE RELEVANCIA</i>	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CONJUNTO DE DATOS</i>	125	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CONJUNTO DE ENTIDADES</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CONJUNTO DE ENTRENAMIENTO</i>	237	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CONJUNTO DE PRUEBA</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CONOCIMIENTO DE REGLAS</i>	10	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CONOCIMIENTO DEL DOMINIO</i>	9	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CONOCIMIENTO DEL MUNDO</i>	42	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CONOCIMIENTO LINGÜÍSTICO SEMÁNTICO</i>	11	n+md+md	Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo

<i>CONOCIMIENTO SEMÁNTICO LINGÜÍSTICO</i>	39	n+md+md	Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo
<i>CONSTRUCCIÓN DEL CONTEXTO</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CONTENIDO DEL DOCUMENTO</i>	12	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CONTENIDO DEL TEXTO</i>	13	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CONTEXTO DE ASOCIACIÓN</i>	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CONTEXTO DE COMPARACIÓN</i>	13	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CONTEXTO DE NAVEGACIÓN</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CONTEXTO DE TAMAÑO</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CONTEXTO DE USO</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CONTEXTO LÉXICO SINTÁCTICO</i>	91	n+md+md	Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo
<i>CONTRACCIÓN VERBO GERUNDIO</i>	5	n+md+md	Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo
<i>CORPUS DE ANÁLISIS</i>	10	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CORPUS DE DIÁLOGOS</i>	10	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CORPUS DE EMOCIONES</i>	11	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CORPUS DE ENTRENAMIENTO</i>	42	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CORPUS DE FRASES</i>	30	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CORPUS DE GÉNERO</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CORPUS DE POEMAS</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CORPUS DE POETAS</i>	9	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CORPUS DE PRUEBA</i>	17	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CORPUS DE REFERENCIA</i>	9	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CORPUS DE TEXTOS</i>	11	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CORPUS DE VOZ</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CORPUS EN ESPAÑOL</i>	16	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>CORPUS TÉCNICO CIENTÍFICO</i>	21	n+md+md	Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo



<i>DATOS DE ALICANTE</i>	9	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DATOS DE ASOCIACIONES</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DATOS DE DESASTRES</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DATOS DE ENTRADA</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DATOS DE ENTRENAMIENTO</i>	24	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DATOS DE ENTRENAMIENTO</i>	25	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DATOS DE PRUEBA</i>	14	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DATOS NO ETIQUETADOS</i>	17	n+mi(n)	Sustantivo + Adverbio + Adjetivo
<i>DEFINICIÓN DEL CONTEXTO</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DENSIDAD DE INFORMACION</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DESARROLLO DE HERRAMIENTAS</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DESARROLLO DE MÉTODOS</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DESARROLLO DE SISTEMAS</i>	40	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DESARROLLO DE SOFTWARE</i>	20	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DESARROLLO DEL SISTEMA</i>	12	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DESCRIPCIÓN DEL CORPUS</i>	15	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DESCUBRIMIENTO DE PATRONES</i>	93	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DETECCIÓN DE RESPUESTAS</i>	12	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO</i>	33	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DICCIONARIO DE COLOCACIONES</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DICCIONARIO DE ESCENARIOS</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DICCIONARIO DE PATRONES</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DICCIONARIO DE RAÍCES</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DICCIONARIO DE SINÓNIMOS</i>	11	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo

<i>DICCIONARIO DE TÉRMINOS</i>	10	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DICCIONARIO DE VERBOS</i>	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DICCIONARIO DE VERBOS</i>	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DISEÑO DE APRENDIZAJE</i>	21	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DISEÑO Y DESARROLLO</i>	8	n+ec+n	Sustantivo + Conjunción [y] + Sustantivo
<i>DOCUMENTO DE ENTRADA</i>	9	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DOCUMENTOS DE ENTRENAMIENTO</i>	17	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DOCUMENTOS EN ESPAÑOL</i>	11	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DOMINIO DE APLICACIÓN</i>	22	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DOMINIO DE CONOCIMIENTO</i>	18	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DOMINIO DE CONOCIMIENTO</i>	19	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DOMINIO DE DESASTRES</i>	13	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DOMINIO DE ESTUDIO</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DOMINIO DE EXTRACCIÓN</i>	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DOMINIO DE EXTRACCIÓN</i>	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DOMINIO DEL PROBLEMA</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>DOMINIO DEL TIEMPO</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>ELEMENTOS DE INFORMACIÓN</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>ENTENDIMIENTO DEL LENGUAJE</i>	15	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>ENTRENAMIENTO CULTURA GENERAL</i>	8	n+md+md	Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo
<i>ENTRENAMIENTO DE MODELOS</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>ENTRENAMIENTO DEL SISTEMA</i>	11	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>ENTRENAMIENTO TESTA TESTB</i>	5	n+md+md	Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo

<i>ERROR DE RECONOCIMIENTO</i>	30	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>ESPAÑOL Y EXTRAER</i>	6	n+ec+n	Sustantivo + Conjunción [y] + Sustantivo
<i>ESQUEMA DE APRENDIZAJE</i>	10	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>ESTADÍSTICAS DEL CORPUS</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>ESTRUCTURA DE DATOS</i>	9	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>ESTRUCTURA DE FRAMES</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>ESTRUCTURA DE FRASE</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>ESTRUCTURA DE RASGOS</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>ESTRUCTURA DEL DICCIONARIO</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO</i>	9	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>ESTRUCTURA DEL LENGUAJE</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>ESTRUCTURA DEL LENGUAJE</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>ESTRUCTURA DEL LÉXICO</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>ESTRUCTURA DEL TEXTO</i>	18	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>ESTRUCTURAS DE DATOS</i>	10	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>ETIQUETADOR DE ENTIDADES</i>	16	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>EVALUACIÓN DE SISTEMAS</i>	86	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>EVALUACIÓN DE VINCULACIÓN</i>	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>EXPERIMENTOS DE CATEGORIZACIÓN</i>	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>EXPERIMENTOS DE OPTIMIZACIÓN</i>	15	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>EXTRACCIÓN DE CARACTERÍSTICAS</i>	36	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>EXTRACCIÓN DE CONCEPTOS</i>	14	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>EXTRACCIÓN DE CONOCIMIENTO</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo

<i>EXTRACCIÓN DE CONOCIMIENTO</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>EXTRACCIÓN DE DESCRIPCIONES</i>	10	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>EXTRACCIÓN DE HIPÓNIMOS</i>	20	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN</i>	282	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>EXTRACCIÓN DE INSTANCIAS</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>EXTRACCIÓN DE PATRONES</i>	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>EXTRACCIÓN DE RESPUESTAS</i>	68	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>EXTRACCIÓN DE RESPUESTAS</i>	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>EXTRACCIÓN DE TEXTO</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>EXTRACCIÓN DE TUPLAS</i>	14	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>FASE DE RECONOCIMIENTO</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>FILTRADO DE INFORMACIÓN</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>FLUJO DE INFORMACIÓN</i>	10	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>FORMA DE EVALUACIÓN</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>FORMACIÓN DE PATRONES</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>FORMATO DE TEXTO</i>	9	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>FRASE DEL USUARIO</i>	14	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>FRASE NO VERBAL</i>	51	n+mi(n)	Sustantivo + Adverbio + Adjetivo
<i>FRASES DEL USUARIO</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>FRECUENCIA DE APARICIÓN</i>	12	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>FRECUENCIA DE MUESTREO</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>FRECUENCIA DE OCURRENCIA</i>	26	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>FRECUENCIA DE TÉRMINO</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>FRECUENCIA DE USO</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo

<i>FRECUENCIA DEL TÉRMINO</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>FRECUENCIA MEL MFCC</i>	6	n+md+md	Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo
<i>FUENTE DE INFORMACION</i>	69	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>FUENTES DE CONOCIMIENTO</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>FUENTES DE DATOS</i>	19	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>GANANCIA DE INFORMACIÓN</i>	137	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>GENERACIÓN DE LENGUAJE</i>	40	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>GRADO DE SIMILITUD</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>GRUPO DE INVESTIGACIÓN</i>	31	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>HERRAMIENTAS DE PROCESAMIENTO</i>	11	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>IDENTIFICACIÓN DEL LENGUAJE</i>	75	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>IDENTIFICACIÓN Y EXTRACCIÓN</i>	5	n+ec+n	Sustantivo + Conjunción [y] + Sustantivo
<i>INFERENCIA POR ASOCIACIÓN</i>	21	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>INFORMACIÓN LÉXICO SEMÁNTICA</i>	6	n+md+md	Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo
<i>INFORMACIÓN LÉXICO SINTÁCTICA</i>	17	n+md+md	Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo
<i>INFORMACIÓN NO ETIQUETADA</i>	33	n+mi(n)	Sustantivo + Adverbio + Adjetivo
<i>INSTANCIAS DE ENTRENAMIENTO</i>	39	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>INSTANCIAS NO ETIQUETADAS</i>	21	n+mi(n)	Sustantivo + Adverbio + Adjetivo
<i>INTENCIÓN DEL USUARIO</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>INTERACCIÓN DEL USUARIO</i>	13	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>INTERACCIÓN USUARIO SISTEMA</i>	8	n+md+md	Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo
<i>INTERFAZ DEL USUARIO</i>	9	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>INTERPRETACIÓN DEL LENGUAJE</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>INTERROGACIÓN DE CORPUS</i>	13	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo

<i>INVESTIGACIÓN EN BR</i>	11	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>INVESTIGACIÓN EN COMPUTACIÓN</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>INVESTIGACIÓN EN SISTEMAS</i>	19	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO</i>	8	n+ec+n	Sustantivo + Conjunción [y] + Sustantivo
<i>LECTURA DE SILC</i>	25	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN</i>	15	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>LENGUAJE DE REPRESENTACIÓN</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>LENGUAJES DE MODELADO</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>LÉXICOS DE EXTRACCIÓN</i>	50	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>LÍNEA DE INVESTIGACIÓN</i>	53	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>LINGÜÍSTICA DE CORPUS</i>	28	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>LISTA DE CLASES</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>LISTA DE CORTE</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>LISTA DE DOCUMENTOS</i>	25	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>LISTA DE PALABRAS</i>	22	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>LISTA DE PASAJES</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>LISTA DE PATRONES</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>LISTA DE PATRONES</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>LISTA DE RESPUESTAS</i>	10	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>LONGITUD DEL CONTEXTO</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MÁQUINA DE BÚSQUEDA</i>	10	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MÁQUINAS DE VECTORES</i>	29	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MATERIAL DE</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>ENTRENAMIENTO</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MATRIZ DE SIMILITUD</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MEDIDA DE EVALUACIÓN</i>	61	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MEDIDA DE SIMILITUD</i>	166	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo

<i>MEMORIA DEL SISTEMA</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MÉTODO DE APRENDIZAJE</i>	23	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MÉTODO DE CARACTERIZACIÓN</i>	12	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MÉTODO DE CATEGORIZACIÓN</i>	9	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MÉTODO DE CLASIFICACIÓN</i>	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MÉTODO DE CLASIFICACIÓN</i>	63	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MÉTODO DE EVALUACIÓN</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MÉTODO DE EXPANSIÓN</i>	11	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MÉTODO DE EXTRACCIÓN</i>	19	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MÉTODO DE REFORMULACIÓN</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MÉTODO DE SIMILITUD</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MÉTODO DE SUBMUESTREO</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MÉTODO DE TRADUCCIÓN</i>	14	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MÉTODO DE VINCULACIÓN</i>	15	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MÉTODO LÉXICO SINTÁCTICO</i>	5	n+md+md	Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo
<i>MÉTRICA DE EVALUACIÓN</i>	32	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MINERÍA DE DATOS</i>	11	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MINERÍA DE TEXTO</i>	43	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MODELO DE APRENDIZAJE</i>	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MODELO DE DATOS</i>	9	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MODELO DE LENGUAJE</i>	97	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MÓDELO DE REPRESENTACIÓN</i>	9	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MODELO DEL LENGUAJE</i>	15	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MÓDULO DE APRENDIZAJE</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo

<i>MÓDULO DE RECONOCIMIENTO</i>	28	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MÓDULOS DEL SISTEMA</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MONOLINGÜE EN ESPAÑOL</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MOTOR DE BÚSQUEDA</i>	54	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>MUESTRAS DE ENTRENAMIENTO</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>NECESIDADES DE INFORMACIÓN</i>	24	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>NECESIDADES DEL USUARIO</i>	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>NIVEL LÉXICO SINTÁCTICO</i>	12	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>NIVELES DE INFORMACIÓN</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>NIVELES DE LENGUAJE</i>	9	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>NIVELES DE USUARIOS</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>NIVELES DEL LENGUAJE</i>	9	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>OBJETO DE APRENDIZAJE</i>	37	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>OPCIONES DE BÚSQUEDA</i>	9	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PALABRAS DE CONTENIDO</i>	12	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PALABRAS DEL CORPUS</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PARÁMETROS DE LECTURA</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PATRÓN DE BÚSQUEDA</i>	12	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PATRONES DE EXTRACCIÓN</i>	161	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PATRONES LÉXICO MORFOLÓGICO</i>	11	n+md+md	Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo
<i>PATRONES LÉXICO SINTÁCTICOS</i>	11	n+md+md	Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo
<i>PÉRDIDA DE INFORMACIÓN</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PERSPECTIVA DEL USUARIO</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo



<i>PETICIÓN DE BÚSQUEDA</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PETICIÓN DEL USUARIO</i>	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PIEZA DE INFORMACIÓN</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PORCIÓN DE ENTRENAMIENTO</i>	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PRECISIÓN DEL SISTEMA</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PREGUNTA DE DEFINICIÓN</i>	21	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PREGUNTA DEL USUARIO</i>	9	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN</i>	10	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PREPARACIÓN DE DATOS</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROBLEMA DE APRENDIZAJE</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROBLEMA DE CLASIFICACIÓN</i>	16	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN</i>	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESAMIENTO DE LENGUAJE</i>	49	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESAMIENTO DE TEXTOS</i>	27	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESAMIENTO DEL ESPAÑOL</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESO DE AGREGACIÓN</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESO DE AGRUPAMIENTO</i>	13	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESO DE ANOTACIÓN</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESO DE APRENDIZAJE</i>	24	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESO DE BR</i>	9	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESO DE BÚSQUEDA</i>	25	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESO DE CLASIFICACIÓN</i>	11	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESO DE DESAMBIGUACIÓN</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESO DE DESARROLLO</i>	15	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo

<i>PROCESO DE ENTRENAMIENTO</i>	18	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESO DE ETIQUETADO</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESO DE EVALUACIÓN</i>	25	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESO DE EXPANSIÓN</i>	29	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESO DE EXTRACCIÓN</i>	38	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESO DE FILTRADO</i>	10	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESO DE INDEXADO</i>	9	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESO DE INFERENCIA</i>	18	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESO DE LECTURA</i>	55	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESO DE RECONOCIMIENTO</i>	40	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESO DE RECUPERACIÓN</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESO DE VALIDACIÓN</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESO TRANSFORMADA WAVELET</i>	5	n+md+md	Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo
<i>PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN</i>	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>RECONOCEDOR DE ENTIDADES</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>RECONOCIMIENTO DE PALABRAS</i>	11	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>RECONOCIMIENTO DE PATRONES</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>RECONOCIMIENTO DE VOZ</i>	53	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>RECONOCIMIENTO DEL HABLA</i>	69	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>RECUPERACIÓN DE DATOS</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>RECUPERACIÓN DE DOCUMENTOS</i>	74	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN</i>	245	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>RECUPERACIÓN DE PASAJES</i>	202	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo

<i>RECUPERACIÓN DE TEXTO</i>	11	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>RECUPERACIÓN DE TUPLAS</i>	30	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>RECURSOS DE INFORMACIÓN</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>RED DE ASOCIACIÓN</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>RED DE CLASIFICACIÓN</i>	16	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>RED DE CONOCIMIENTO</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>REDUNDANCIA DE DATOS</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>REFERENCIA DEL ESPAÑOL</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>REFINAMIENTO DE CLASIFICACIÓN</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>REGLAS DE ASOCIACIÓN</i>	24	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>REGLAS DE ASOCIACIÓN</i>	25	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>REGLAS DE CALIDAD</i>	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>REGLAS DE ESTILOS</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>REGLAS DE EXTRACCIÓN</i>	10	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>REGLAS DE NEGOCIO</i>	39	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>REGLAS DE PRODUCCIÓN</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>REGLAS DEL MACROSISTEMA</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>REGLAS NO FUNCIONALES</i>	19	n+mi(n)	Sustantivo + Adverbio + Adjetivo
<i>RELACIONES DE ASOCIACIÓN</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>RELACIONES DE CORREFERENCIA</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>RELACIONES DE DEPENDENCIA</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>RELACIONES DE SINONIMIA</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>RELACIONES DE TRACE</i>	31	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>RELACIONES DE TRACEABILITY</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo

<i>RENDIMIENTO DEL SISTEMA</i>	29	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>REPOSITORIO DE INFORMACIÓN</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>REPRESENTACIÓN DE TEXTOS</i>	33	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>REPRESENTACIÓN DEL CONOCIMIENTO</i>	82	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>REPRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>REPRESENTACIÓN DEL TEXTO</i>	11	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>REPRESENTACION N GRAMAS</i>	5	n+md+md	Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo
<i>RESPUESTA DEL SISTEMA</i>	21	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>RESPUESTAS EN ESPAÑOL</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SEGMENTOS DE TEXTO</i>	20	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SELECCIÓN DE PATRONES</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SEMÁNTICA DEL TEXTO</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SIMILITUD OFF LINE</i>	33	n+mi(n)	Sustantivo + Adverbio + Adjetivo
<i>SISTEMA DE APRENDIZAJE</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE BR</i>	711	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE BÚSQUEDA</i>	117	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE CATEGORIZACIÓN</i>	138	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE CLASIFICACIÓN</i>	9	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE CONSULTA</i>	12	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE DIÁLOGO</i>	139	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE EXTRACCIÓN</i>	16	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE GLN</i>	21	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE HIPÓTESIS</i>	18	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE INDEXACIÓN</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo

<i>SISTEMA DE INFORMACIÓN</i>	17	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE NLP</i>	23	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE PREGUNTA</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE QA</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE RAZONAMIENTO</i>	11	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE RECONOCIMIENTO</i>	39	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE RECUPERACIÓN</i>	82	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE REFERENCIA</i>	19	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE REPRESENTACIÓN</i>	46	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE RP</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE SOFTWARE</i>	32	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE TRADUCCIÓN</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE VALIDACIÓN</i>	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE VR</i>	54	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA MULTI AGENTES</i>	5	n+md+n	Sustantivo + Adjetivo + Sustantivo
<i>SISTEMAS DE BR</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMAS DE BÚSQUEDA</i>	47	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMAS DE EXTRACCIÓN</i>	78	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>TAREA DE BÚSQUEDA</i>	10	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>TAREA DE CLASIFICACIÓN</i>	49	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>TÉCNICAS DE APRENDIZAJE</i>	29	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>TÉCNICAS DE CLASIFICACIÓN</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO</i>	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>TECNOLOGÍAS DEL LENGUAJE</i>	14	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>TÉRMINOS DE CONTENIDO</i>	10	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>TEXTO EN ESPAÑOL</i>	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo

<i>TEXTOS DE ENTRENAMIENTO</i>	16	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>TEXTOS EN ESPAÑOL</i>	12	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>TIEMPO DE RECONOCIMIENTO</i>	43	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>TIPO DE CONOCIMIENTO</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>TIPO DE DOCUMENTO</i>	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>TIPOS DE ENTIDADES</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>TIPOS DE VERBOS</i>	9	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>TOTAL DE INSTANCIAS</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>TRATAMIENTO DEL LENGUAJE</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>UMBRAL DE FRECUENCIA</i>	24	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>UMBRAL DE SIMILITUD</i>	17	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>UNIDAD DE APRENDIZAJE</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>USO DE CONOCIMIENTO</i>	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>USO DE INFORMACIÓN</i>	55	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>USUARIO DEL SISTEMA</i>	16	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>VALIDACION DE PATRONES</i>	5	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>VALIDACIÓN DE RESPUESTAS</i>	289	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>VALOR DE SIMILITUD</i>	14	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>VECTOR DE CARACTERÍSTICAS</i>	11	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>VECTOR DE ENTRADA</i>	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>VERBOS DE OBJETO</i>	8	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>VERBOS DEL CORPUS</i>	9	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>VINCULACIÓN DE ENTIDADES</i>	7	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>VOCABULARIO DEL DOMINIO</i>	9	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo

VOCABULARIO DEL SISTEMA	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
VOLUMEN DE INFORMACIÓN	6	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
VOZ DEL USUARIO	9	n+mi(n)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo
ACCESO A LA INFORMACIÓN	15	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo [el, la, las, los] + Sustantivo
ACCESO A LAS BASES	5	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo [el, la, las, los] + Sustantivo
ALGORITMO DE AGRUPAMIENTO ESTRELLA	15	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
ALGORITMOS DE APRENDIZAJE AUTOMÁTICO	5	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
ANÁLISIS DE LA PREGUNTA	110	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	8	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
ANÁLISIS DE SEMÁNTICA LATENTE	7	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
ANÁLISIS DEL LENGUAJE NATURAL	17	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
ANÁLISIS SINTÁCTICO DE DEPENDENCIAS	5	n+md+mi(n)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo
ANÁLISIS SINTÁCTICO Y RECONOCIMIENTO	5	n+md+ec+n	Sustantivo + Adjetivo + Conjunción + Sustantivo
ANÁLISIS SINTÁCTICO Y SEMÁNTICO	8	n+md+ec+n	Sustantivo + Adjetivo + Conjunción + Sustantivo
ANOTACIÓN PREDICTIVA DE CONTEXTOS	78	n+md+mi(n)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo
APLICACIÓN DE PATRONES	9	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
ÁREA DE APRENDIZAJE AUTOMÁTICO	5	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
ARQUITECTURA GENERAL DEL SISTEMA	24	n+md+mi(n)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo

ASOCIACIÓN POR CONTEXTOS HUMANOS	6	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
BASE DE CONOCIMIENTO LÉXICO	14	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
BASE DE DATOS DOCUMENTAL	20	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
BASE DE DATOS LÉXICA	36	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
BASE DE DATOS RELACIONAL	15	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
BÚSQUEDA DE RESPUESTAS BR	33	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
BÚSQUEDA DE RESPUESTAS MULTILINGÜE	11	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
BÚSQUEDA EN LA WEB	10	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN	41	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
CLASIFICACIÓN AUTOMÁTICA DE TEXTOS	27	n+md+mi(n)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo
CLASIFICACIÓN DE ENTIDADES NOMBRADAS	7	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
CLASIFICACIÓN DE TEXTOS REPRESENTADOS	16	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
CLASIFICADOR DE ENTIDADES NOMBRADAS	15	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
COEFICIENTES CEPSTRALES DE FRECUENCIA	15	n+md+mi(n)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo
COMPRENSIÓN DEL LENGUAJE ESCRITO	6	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
COMPRENSIÓN DEL LENGUAJE NATURAL	11	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
CONJUNTO DE ENTRENAMIENTO ENRIQUECIDO	16	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
CONJUNTO DE ENTRENAMIENTO FORMADO	8	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo



<i>CONJUNTO DE ENTRENAMIENTO ORIGINAL</i>	19	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>CONJUNTOS DE DATOS UTILIZADOS</i>	7	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>CONOCIMIENTO DE LA INTERFACE</i>	7	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>CONTEXTO DE LA PREGUNTA</i>	24	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>CONTEXTO DE LA RESPUESTA</i>	26	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>CORPUS DE DESASTRES NATURALES</i>	12	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>CORPUS DE ENTREVISTAS ORALES</i>	7	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>CORPUS DE LA WEB</i>	6	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>CORPUS DE LITERATURA LATINOAMERICANA</i>	5	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>DESARROLLO DE LOS ALGORITMOS</i>	6	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>DESARROLLO DE LOS SISTEMAS</i>	8	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>DESARROLLO IMPLEMENTACIÓN Y UTILIZACIÓN</i>	5	n+n+ec+n	Sustantivo + Sustantivo + Conjunción + Sustantivo
<i>DOCUMENTOS DE LA COLECCIÓN</i>	10	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>DOCUMENTOS EN LA COLECCIÓN</i>	5	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>DOMINIO DE DESASTRES NATURALES</i>	11	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>DOMINIO DE LA FRECUENCIA</i>	8	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>DOMINIO DE LA FRECUENCIA</i>	8	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>ESTRUCTURA DE LA PREGUNTA</i>	5	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>ESTRUCTURA DE LAS ORACIONES</i>	9	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>ESTRUCTURA MODULAR DEL SISTEMA</i>	10	n+md+mi(n)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo

<i>EVALUACIÓN DE LA CLASIFICACIÓN</i>	5	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>EVALUACIÓN DE LA SIMILITUD</i>	6	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>EXPANSIÓN DE LA PREGUNTA</i>	5	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>EXTRACCIÓN DE LA RESPUESTA</i>	216	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>EXTRACCIÓN DE RELACIONES SEMÁNTICAS</i>	5	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>EXTRACCIÓN DE TAMAÑO FIJO</i>	6	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>EXTRACCIÓN DE TAMAÑO VARIABLE</i>	7	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>FLEXIONADOR Y LEMATIZADOR AUTOMÁTICO</i>	5	n+ec+n+md	Sustantivo + Conjunción + Sustantivo + Adjetivo
<i>GENERACIÓN DE LENGUAJE NATURAL</i>	28	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>GENERADOR DE LENGUAJE NATURAL</i>	5	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>IDENTIFICACIÓN DEL LENGUAJE HABLADO</i>	68	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>INFERENCIA POR ASOCIACIÓN LOCAL</i>	21	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>INFERENCIA POR CONTEXTO GLOBAL</i>	24	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>INFORMACIÓN DE LOS USUARIOS</i>	5	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>INSTANCIAS DE LAS CLASES</i>	5	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>INTERFACES EN LENGUAJE NATURAL</i>	9	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>INTERFAZ DE LENGUAJE NATURAL</i>	6	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>INTERPRETACIÓN DE LA PREGUNTA</i>	5	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>INVESTIGACIÓN EN LINGÜÍSTICA COMPUTACIONAL</i>	5	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo

LABORATORIO DE LENGUAJE NATURAL	9	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
LEMATIZADOR AUTOMÁTICO DE FORMAS	10	n+md+mi(n)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo
LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS	12	n+ec+n+md	Sustantivo + Conjunción + Sustantivo + Adjetivos
LISTA DE CONCEPTOS CANDIDATOS	7	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
LISTA DE DOCUMENTOS RELEVANTES	6	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
LISTA DE RESPUESTAS CANDIDATAS	10	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
LISTA DE TÉRMINOS ASOCIADOS	6	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
LONGITUD DE LA RESPUESTA	7	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
MEDIDAS DE SIMILITUD SEMÁNTICA	7	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
MÉTODO BASADO EN PATRONES	13	n+md+mi(n)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo
MÉTODO DE EXTRACCIÓN PROPUESTO	6	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
MÉTODOS DE APRENDIZAJE AUTOMÁTICO	5	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
MODELO COMPUTACIONAL DE LECTURA	53	n+md+mi(n)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo
MÓDELO DEL ESPACIO VECTORIAL	14	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
MÓDULO DE RECONOCIMIENTO SIMULADO	8	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
NÚCLEO DE LA PREGUNTA	36	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
OBJETIVO DE LA PREGUNTA	9	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
PALABRAS DE LA PREGUNTA	20	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo

<i>PALABRAS EN EL CORPUS</i>	5	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>PATRONES LÉXICOS DE EXTRACCIÓN</i>	59	n+md+mi(n)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo
<i>PEDIDOS EN LENGUAJE NATURAL</i>	6	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>PROBLEMAS DE LOS SISTEMAS</i>	5	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>PROCESAMIENTO DEL LENGUAJE NATURAL</i>	5	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>PROCESAMIENTO AUTOMÁTICO DE FORMAS</i>	5	n+md+mi(n)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESAMIENTO AUTOMÁTICO DE HABLA</i>	7	n+md+mi(n)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESAMIENTO AUTOMÁTICO DE LENGUAJE</i>	8	n+md+mi(n)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESAMIENTO AUTOMÁTICO DE TEXTOS</i>	8	n+md+mi(n)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESAMIENTO DE LA PREGUNTA</i>	10	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>PROCESAMIENTO DE LENGUAJE NATURAL</i>	345	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>PROCESAMIENTO DEL LENGUAJE NATURAL</i>	179	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>PROCESO ITERATIVO DE ESTIMACIÓN</i>	21	n+md+mi(n)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo
<i>RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO DEL HABLA</i>	7	n+md+mi(n)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo
<i>RECONOCIMIENTO DE ENTIDADES NOMBRADAS</i>	31	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>RECONOCIMIENTO DE VOZ CONTINUA</i>	7	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>RECONOCIMIENTO EXACTITUD DE PALABRAS</i>	6	n+md+mi(n)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo

<i>RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN MULTILINGÜE</i>	7	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>RECUPERACIÓN DE LA INFORMACIÓN</i>	5	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>REFORMULACIÓN DE LA PREGUNTA</i>	16	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>REPRESENTACIÓN AUTOMÁTICA DE TEXTOS</i>	150	n+md+mi(n)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo
<i>REPRESENTACIÓN BOLSA DE PALABRAS</i>	8	n+md+mi(n)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo
<i>REPRESENTACIÓN DE LA SEMÁNTICA</i>	22	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>REPRESENTACIÓN DE LAS ORACIONES</i>	7	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>REPRESENTACIÓN DE LOS DOCUMENTOS</i>	39	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>REPRESENTACIÓN DEL CONOCIMIENTO LINGÜÍSTICO</i>	39	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>REPRESENTACIONES BOLSA DE PALABRAS</i>	7	n+md+mi(n)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo
<i>REPRESENTACIONES DE LA PREGUNTA</i>	7	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>RESULTADO DE LA BÚSQUEDA</i>	33	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>SEMÁNTICA DE LA PREGUNTA</i>	17	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>SISTEMA AUTOMÁTICO DE PEDIDOS</i>	10	n+md+mi(n)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE BR MONOLINGÜE</i>	25	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>SISTEMA DE BR MULTI</i>	9	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>SISTEMA DE BR MULTILINGÜE</i>	21	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>SISTEMA DE CATEGORIZACIÓN AUTOMÁTICA</i>	6	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo

<i>SISTEMA DE GRAMÁTICAS LINGÜÍSTICAS</i>	25	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>SISTEMA DE PRONOMBRES CLÍTICOS</i>	9	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>SISTEMA DE RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO</i>	10	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>SISTEMA DE REPRESENTACIÓN MASIVA</i>	10	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>SISTEMA DE VR COMPARADOS</i>	5	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>SISTEMA GENERADOR DE RESUMENES</i>	13	n+md+mi(n)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMAS INFORMÁTICOS Y COMPUTACIÓN</i>	12	n+md+ec+n	Sustantivo + Adjetivo + Conjunción + Sustantivo
<i>SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN</i>	13	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>SUBCONJUNTO DE LA COLECCIÓN</i>	6	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>TAMAÑO DE LA MUESTRA</i>	27	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>TÉCNICAS DE APRENDIZAJE AUTOMÁTICO</i>	17	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</i>	5	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>TEORÍA DE LA INFORMACIÓN</i>	6	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>TÉRMINOS DE LA PREGUNTA</i>	59	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>TEXTO EN LENGUAJE NATURAL</i>	26	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>TEXTOS DE LA COLECCIÓN</i>	8	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>TEXTOS EN LENGUAJE NATURAL</i>	18	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
<i>TÓPICO DE LA PREGUNTA</i>	6	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
<i>TRADUCCIN DE LOS TÉRMINOS</i>	5	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo

TRADUCCIÓN DE LA PREGUNTA	13	n+mi(md+n)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
TRATAMIENTO AUTOMÁTICO DE TEXTOS	7	n+md+mi(n)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo
USO DE INFORMACIÓN MUTUA	32	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
VALORES DE SIMILITUD INTRACLASE	15	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
VINCULACIÓN DE ENTIDADES NOMBRADAS	12	n+mi(n+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
ACCESO A BASES DE DATOS	9	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS DE LINGÜÍSTICA	5	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
ARQUITECTURA DEL SISTEMA DE RECUPERACIÓN	12	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
BASE DE CONOCIMIENTO DE REGLAS	10	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
BASE DE DATOS DE ASOCIACIONES	6	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
BASE DE DATOS TEXTUAL COMPUESTA	5	n+mi(md+md+md)	Sustantivo + Preposición + Adjetivo + Adjetivo + Adjetivo
BÚSQUEDA DE RESPUESTAS EN FUENTES	9	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN COMPUTACIÓN	5	n+mi(md+mi(md))	Sustantivo + Preposición + Adjetivo + Preposición + Adjetivo
CONTEXTO DE LA RESPUESTA CANDIDATA	5	n+mi(md+n+md)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo + Adjetivo
CONTEXTO DE LA RESPUESTA ESPERADA	9	n+mi(md+n+md)	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo + Adjetivo
DESARROLLO DE SISTEMAS DE BR	5	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
DETECCIÓN DE SEGMENTOS DE TEXTO	11	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo

DICCIONARIO DE PATRONES DE MANEJO	6	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
DOMINIO DE APLICACIÓN DEL SISTEMA	10	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
ENTIDADES NOMBRADAS DE LA PREGUNTA	12	n+md+mi(md+n)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
EVALUACIÓN DE SISTEMAS DE BR	21	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
FRECUENCIA Y GANANCIA DE INFORMACIÓN	5	n+ec+n+mi(n)	Sustantivo + Conjunción + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
GRAMÁTICA DE UNA LENGUA NATURAL	7	n+mi(md+n+md)	Sustantivo + Preposición + Adjetivo + Sustantivo + Adjetivo
IDENTIFICACIÓN AUTOMÁTICA DEL LENGUAJE HABLADO	12	n+md+mi(n+md)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
IDENTIFICADORES SIMPLES DE LA CONJUGACIÓN	5	n+md+mi(md+n)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo + Artículo + Sustantivo
INTERFAZ DE ENTRADA DEL SISTEMA	5	n+mi(md+mi(md))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
INTERROGACIÓN DE CORPUS EN ESPAÑOL	13	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
INVESTIGACIÓN EN SISTEMAS DE BR	6	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
INVESTIGACIÓN EN SISTEMAS DE BR	7	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
LABORATORIO DE TECNOLOGÍAS DEL LENGUAJE	25	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
LÉXICOS DE EXTRACCIÓN DE HIPÓNIMOS	8	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
MÉTODO DE EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN	23	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
MÉTODO DE EXTRACCIÓN NO SUPERVISADO	6	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adverbio + Sustantivo



MÉTODO DE INCLUSIÓN DE CARACTERÍSTICAS	5	$n+mi(md+mi(md))$	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
MÉTODO DE RECUPERACIÓN DE PASAJES	18	$n+mi(n+mi(n))$	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
MÉTODO DE REDUCCIÓN DE DIMENSIONALIDAD	5	$n+mi(n+mi(n))$	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
MÉTODO SEMI SUPERVISADO DE CATEGORIZACIÓN	5	$n+md+n+mi(n)$	Sustantivo + Adjetivo + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
MÉTODOS DE VALIDACION DE RESPUESTAS	5	$n+mi(n+mi(n))$	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
MODELO COMPUTACIONAL DE LECTURA COGNITIVA	150	$n+md+mi(n+md)$	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
MODELOS PARA EL PROCESAMIENTO AUTOMÁTICO	5	$n+mi(md+n+md)$	Sustantivo + Preposición + Artículo + Sustantivo + Adjetivo
MUESTRA DE SEÑAL DE VOZ	23	$n+mi(n+mi(n))$	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
NOMBRES PROPIOS DE LA PREGUNTA	6	$n+md+mi(md+n)$	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
PALABRAS CLAVE DE LA PREGUNTA	15	$n+md+mi(md+n)$	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
PATRONES DE EXTRACCIÓN DE HIPÓNIMOS	7	$n+mi(n+mi(n))$	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
PROCESAMIENTO AUTOMÁTICO DE LENGUAJE NATURAL	47	$n+md+mi(n+md)$	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo
PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE ESCENARIOS	9	$n+mi(n+mi(n))$	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE	8	$n+mi(n+mi(n))$	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
PROCESO DE DESCUBRIMIENTO DE PATRONES	11	$n+mi(n+mi(n))$	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
PROCESO DE DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO	6	$n+mi(n+mi(n))$	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo

<i>PROCESO DE EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN</i>	11	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESO DE EXTRACCIÓN DE RESPUESTAS</i>	16	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESO DE RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN</i>	5	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>PROCESO MENTAL DE LA LECTURA</i>	18	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>RECUPERACIÓN Y EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN</i>	5	n+ec+n+mi(n)	Sustantivo + Conjunción + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>REPRESENTACIÓN FONÉTICA DE LA SEÑAL</i>	8	n+md+mi(md+n)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Sustantivo + Artículo + Sustantivo
<i>SISTEMA DE BÚSQUEDA DE RESPUESTA</i>	172	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN</i>	71	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE GENERACIÓN DE RESUMENES</i>	24	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN DEL LENGUAJE</i>	6	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE PROCESAMIENTO DE LENGUAJE</i>	44	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE RECONOCIMIENTO DE VOZ</i>	25	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE DOCUMENTOS</i>	40	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN</i>	126	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE PASAJES</i>	62	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
<i>SISTEMA DE VALIDACIÓN DE RESPUESTAS</i>	11	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo

SISTEMAS DE BÚSQUEDA DE RESPUESTAS	39	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
SISTEMAS DE EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN	35	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
SISTEMAS DE IDENTIFICACIÓN DEL LENGUAJE	6	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
SISTEMAS DE RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN	30	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
TAREA DE BÚSQUEDA DE RESPUESTAS	10	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
TAREAS DE CLASIFICACIÓN DE TEXTOS	23	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
TÉCNICA DE MINERÍA DE TEXTO	8	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
TÉCNICAS DE RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN	8	n+mi(n+mi(n))	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Preposición + Sustantivo
TÉRMINO OBJETIVO DE LA PREGUNTA	7	n+md+mi(md+n)	Sustantivo + Adjetivo + Preposición + Artículo + Sustantivo
USO DE INFORMACIÓN LÉXICO SINTÁCTICA	9	n+mi(n+md+md)	Sustantivo + Preposición + Sustantivo + Adjetivo + Adjetivo