

CLASIFICACIÓN CUANTITATIVA DE LOS TEXTOS
SEGÚN SU GRADO DE ESPECIALIDAD: PARÁMETROS
PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ÍNDICES DE DENSIDAD
TERMINOLÓGICA Y DE REFORMULACIÓN DE UN CORPUS
SOBRE INSUFICIENCIA CARDÍACA

SERGIO RODRÍGUEZ-TAPIA
Universidad de Córdoba

Resumen

Este artículo tiene por objetivo analizar la relación entre el grado de especialidad de los textos, su densidad terminológica y la reformulación que en ellos se emplea. Para ello, nos hemos servido de un corpus *ad hoc* compilado para este trabajo, en el que hemos estudiado diferentes procedimientos de reformulación cuyos resultados han sido analizados desde un punto de vista cuantitativo para representar el concepto de gradualidad que defendemos desde nuestra perspectiva teórica.

Palabras clave: Continuum, corpus, densidad terminológica, reformulación, terminología.

QUANTITATIVE CLASSIFICATION OF TEXTS
ACCORDING TO THEIR DEGREE OF SPECIALIZATION:
PARAMETERS FOR THE DEVELOPMENT OF INDICES
OF TERMINOLOGICAL DENSITY AND OF REFORMULATION
OF A CORPUS ON CARDIAC INSUFFICIENCY

Abstract

This article attempts to analyse the connection between the degree of specialization, the terminological density and the reformulation in texts. In order to fulfill this objective, we have compiled an *ad hoc* corpus to study different reformulation procedures. Results have been analysed from a quantitative point of view in order to represent the concept of gradualness that we defend from our theoretical perspective.

Keywords: Continuum, corpus, reformulation, terminological density, reformulation, terminology.

Fecha de recepción: 23 de febrero de 2015.

Fecha de aceptación: 31 de mayo de 2016.

La aparición de las TIC y la actividad de difusión de los nuevos medios de divulgación han acentuado la diferencia en el tratamiento de la información que se venía observando en los textos de contenido científico desde hace algunas décadas. El doblete texto especializado-texto divulgativo deja de ser válido, ya que no refleja de forma descriptiva la realidad del texto científico. Asimismo, la temática deja de ser criterio determinante en la clasificación de estos textos, ya que el tratamiento del conocimiento por las actividades comerciales, publicitarias y políticas, entre muchas otras, ha cambiado la concepción de lo que llamamos «especialidad», por lo que son necesarios estudios que permitan comprender y explicar estos nuevos conceptos. En la actualidad, existen muchos más criterios (que consideramos que se rigen por la relación situación de emisión-situación de recepción) que nos obligan a reflexionar sobre el concepto de *continuum* entre texto especializado y texto divulgativo y la existencia de un valor intermedio, que denominamos «texto semiespecializado».

Este trabajo pretende aproximarse a las características lingüísticas y extralingüísticas del texto semiespecializado, así como a la existencia de un *continuum* del texto especializado al divulgativo y poner en marcha el análisis de criterios cuantitativos que hemos expuesto en trabajos anteriores para, de esta forma, analizar los datos extraídos. Estos instrumentos se centran, por una parte, en las características del plano situacional y funcional de las condiciones discursivas y, por otra, en las características del plano semántico y formal de la estructura textual. Asimismo, otro de los instrumentos empleados, que sustentan el análisis cuantitativo de los resultados obtenidos, se representa mediante dos fórmulas matemáticas que contemplan la relación entre unidades léxicas, densidad terminológica y procedimientos de reformulación. Trabajaremos con dos corpus en español y en inglés, ya que pretendemos continuar esta investigación en un futuro para enfocar uno de los resultados a la traducción interlingüística.

Para enmarcar los objetivos e hipótesis de nuestro estudio vamos a servirnos de las cuestiones a las que hace referencia Cabré en la recapitulación de su trabajo de 2002 (pág. 34), ya que nos permitirán guiar la caracterización del *continuum* a la que pretendemos llegar:

1. ¿Existen indicios¹ explícitos que caracterizan un texto como especializado?
2. ¿Qué propiedades tienen estos indicios? ¿Son de carácter discreto o representan un *continuum* sin divisiones tajantes entre los valores que adquieren?

¹ A estos indicios ya se aproximaron Cabré *et al.* (2007) en su trabajo sobre la caracterización lingüística del discurso especializado.

3. ¿Cómo el léxico contribuye a la tipologización de los textos especializados?

Nuestra hipótesis parte de la idea de que existe una tipología clasificable en textos especializados, textos semiespecializados y textos divulgativos, cada uno de ellos divididos en niveles de mayor o menor especialización, por lo que defendemos la idea del *continuum*. Esta idea de gradualidad se entiende como la existencia de diferentes niveles caracterizados por diversos parámetros entre dos polos completamente opuestos: el texto especializado y el divulgativo. Asimismo, consideramos que la mayoría de textos se pueden enmarcar dentro del nivel semiespecializado, mientras que la minoría se incluye dentro del nivel divulgativo puro y el nivel especializado puro.

Mencionado lo anterior, los objetivos del presente trabajo son:

- a) Llevar a cabo una aproximación a las características lingüísticas y extralingüísticas del texto semiespecializado, puesto que desde nuestro punto de vista este tipo de texto constituye el centro del *continuum*.
- b) Demostrar la existencia del *continuum* en la clasificación de la hipótesis y defender la existencia del texto semiespecializado.
- c) Analizar la relación entre la reformulación y los textos según su grado de especialidad.

1. CONTINUUM Y GRADACIÓN DE LA ESPECIALIDAD

Hasta el momento, la bibliografía que ha abordado esta cuestión se ha centrado en estudiar en profundidad las características del texto especializado y establecer una clara diferencia con los textos divulgativos o no especializados. Desde nuestro punto de vista, estos estudios han cimentado de forma sólida las bases epistemológicas y ontológicas de dos objetos configurados por la influencia de diversos parámetros discursivos (función, situación de emisión y recepción, etc.). De igual forma que los incipientes estudios de Wüster (1979 y 1998) sirvieron para llevar a cabo posteriores reflexiones sobre la forma de hacer terminografía y de concebir la terminología (Gaudin, 1993; Cabré, 1993, 1998, 1999; Temmerman, 2000, 2002), la polaridad entre texto especializado (TE) y texto divulgativo (TD) nos sirve para suponer la existencia de más posibilidades y realizaciones de textos en el eje imaginario que existe entre estos dos tipos. Por lo tanto, estamos de acuerdo con la hipótesis planteada por Cabré (1999, 2002 y 2008), Ciapuscio (1998), Ciapuscio y Kuguel (2002) y Ciapuscio, Kuguel y Otañi (2005), que representa la que defendemos aquí.

A propósito de este *continuum* del texto especializado, Guantiva, Cabré y Castellà (2008) llevaron a cabo un estudio para clasificar los textos especia-

lizados a partir de su terminología empleando los fundamentos metodológicos de la lingüística de corpus (sobre un corpus del genoma humano) y las consideraciones teóricas de la variación en el eje vertical (Hoffmann, 1998: 62-69). Este trabajo contempla la tipología lingüística de las unidades léxicas terminológicas, su densidad y el nivel de especialización medio, similar a nuestra perspectiva del texto semiespecializado pero con una configuración de los interlocutores diferente.

Cabe mencionar que consideramos el texto semiespecializado (TSE) como centro del eje aunque no como núcleo principal o elemento nuclear o estructurador del *continuum*. Es decir, el objeto de estudio «texto semiespecializado» constituye un objeto más dentro del grado de especialidad al que no se le ha prestado suficiente atención dentro de los estudios críticos en terminología, no por su escasa importancia como objeto de estudio, sino porque constituye un objeto de transición que necesariamente debe verse influido por los avances y la investigación sobre los textos especializados y divulgativos.

2. TEXTO SEMIESPECIALIZADO

Enlazando con el concepto de *continuum*, encontramos la idea que expone Prieto Velasco (2008: 72) y que demuestra la dificultad de su descripción y los escasos estudios que se han dedicado al TSE, que se define en esta publicación por transición entre TE y TD:

[...] el texto semiespecializado constituye la transición entre lo especializado y lo divulgativo. Es difícil describirlo pero parece claro que ese estadio intermedio existe. El razonamiento que nos lleva a pensar en la existencia de un nivel de especialización intermedio parte de la idea de *continuum* [*sic*] en la que venimos ubicando los textos de especialidad. Si en un extremo del *continuum* [*sic*] encontramos el grado máximo de especialización y en el otro el mínimo, es lógico pensar que a medio camino entre uno y otro deba existir un paso fronterizo que una lo especializado y lo divulgativo. Es precisamente esta condición limítrofe la [que] dificulta en gran medida establecer las características de los textos semiespecializados.

Comprobamos, por lo tanto, que en esta definición de «texto semiespecializado» se contempla el concepto de «gradualidad» y que es este el que limita la caracterización de los mismos. Tanto es así que a la hora de definir el TSE nos encontramos con consideraciones que se centran en el registro:

En nuestro trabajo consideraremos textos semiespecializados aquellos que, siendo especializados, tiendan a rebajar el registro científico-técnico como lo hace la divulgación, así como aquellos textos aparentemente divulgativos que traten el tema desde una perspectiva prácticamente teórica con un lenguaje

y características correspondientes a un registro más elevado (Prieto Velasco, 2008: 71).

Además, encontramos una clasificación *ad hoc* del texto científico especializado, semiespecializado y de divulgación (ibídem: 91). Aquí exponemos exclusivamente la caracterización del TSE:

Tabla 1. Caracterización del texto semiespecializado según Prieto Velasco (2008)

	Nivel funcional	Nivel situacional	Nivel semántico	Nivel formal
Texto científico semiespecializado	Informar	<ul style="list-style-type: none"> • Interlocutores científico-semilego • Comunicación interprofesional • Relación: simétrica/asimétrica • N.º interlocutores: grupo numeroso 	Perspectiva sobre el tema: teórica y/o didáctica	<ul style="list-style-type: none"> • Formas no lingüísticas • Densidad terminológica media

No obstante, consideramos que puede existir más de una función vinculada a este tipo de texto, que puede dirigirse al lego y que la comunicación no tiene por qué ser interprofesional. De igual forma, consideramos que se obvian varios parámetros en el nivel formal, como los procedimientos de reformulación formal o conceptual que hemos expuesto en trabajos anteriores. Estos procedimientos pueden referirse a los que el autor define como resultantes de una «tendencia a bajar el registro científico-técnico». También consideramos que en esta clasificación habría sido recomendable establecer las relaciones que existen entre los parámetros enumerados.

Monterde Rey (2002: 132 y ss.), por su parte, apunta algunas de las características que atribuye al TSE. Entre ellas, podemos encontrar que existen unidades de significación especializada (USE) (Estopà, 1999) —algunas unidades han sufrido el proceso de terminologización—; que existe variedad de tiempos verbales del modo indicativo; que el sustantivo deja de ser el elemento más importante; que predominan las oraciones simples y compuestas copulativas enunciativas, la subjetividad y la falta de concisión y estructura. Como se observa en la caracterización de Monterde Rey, se han incluido más parámetros que en la clasificación anterior aunque se centran en aspectos lingüísticos.

Con todo, consideramos que se deja atrás un factor importante a la hora de determinar si un texto puede clasificarse como semiespecializado o no. Nos referimos a un método que permita caracterizar numéricamente los TE, TD y TSE, que permita trabajar con datos empíricos y que contemple tanto

aspectos lingüísticos como discursivos. Esto posibilita aproximarnos a la definición y delimitación del texto semiespecializado desde una perspectiva cuantitativa a partir de muestras de texto reales.

3. FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS

3.1. Herramientas de análisis del texto especializado

En este estudio analizaremos el plano micro, macro y superestructural (Dijk, 1992 [1983]) de un corpus comparable compuesto por 31 textos (68.248 palabras). Tal y como especificamos a continuación, nos centraremos en una selección de parámetros de un modelo propio de análisis cualitativo (Rodríguez-Tapia, 2016) que nos encontramos desarrollando para un proyecto más amplio:

Tabla 2. Herramienta de análisis micro, macro y supertextual del TE: estructura textual

<p>A. ESTRUCTURA TEXTUAL</p> <p>a. Plano semántico</p> <p>i. Temática</p> <p>ii. Perspectiva conceptual según el emisor o el receptor</p> <p>iii. Precisión/ambigüedad y variación conceptual</p> <p>iv. Determinologización</p> <p>b. Plano formal</p> <p>i. Formas lingüísticas</p> <p>1. Aspectos textuales</p> <p>a. Definiciones</p> <p>b. Explicaciones</p> <p>c. Presencia de bibliografía</p> <p>2. Aspectos denominativos (variación denominativa)</p> <p>a. UT</p> <p>i. UT diferente</p> <p>ii. UT eponímica</p> <p>b. Formas fraseológicas</p> <p>c. Neología y préstamos</p> <p>d. Siglas, acrónimos y abreviaturas</p> <p>e. Epónimos</p> <p>f. Símbolos alfanuméricos</p> <p>g. Hiperonimia</p> <p>i. Ejemplificación</p> <p>ii. Formas no lingüísticas y paratextuales (visuales)</p> <p>1. Tablas</p> <p>2. Gráficos</p> <p>3. Ilustraciones</p> <p>4. Fórmulas alfanuméricas por convención</p> <p>iii. Género o tipo textual</p>

Tabla 3. Herramienta de análisis micro, macro y supertextual del TE: condiciones discursivas

<p>B. CONDICIONES DISCURSIVAS</p> <p>a. Plano situacional</p> <p>i. Papel social de los interlocutores</p> <p>1. Relación simétrica</p> <p>a. Especialista-especialista</p> <p>b. Lego-lego</p> <p>2. Relación asimétrica</p> <p>a. Especialista-experto</p> <p>b. Especialista-lego</p> <p>c. Experto-lego</p> <p>b. Plano funcional (funciones de Jakobson) y finalidad del texto</p> <p>i. Jerarquía funcional: función dominante y funciones complementarias</p>
--

Esta selección no se antoja aleatoria, sino que tiene por objetivo identificar los procedimientos de reformulación formal y conceptual, cuyo resultado expondremos de forma más detallada en futuras contribuciones. En este trabajo sintetizaremos en forma de tabla los parámetros pertenecientes a las tablas 2 y 3, ya que nos servirán para contabilizar los elementos que identifiquemos en los textos:

Tabla 4. Herramienta de análisis de procedimientos de reformulación

Procedimientos de reformulación formal y conceptual			
Ref. conceptual	Ref. formal		
Desteminologización	Formas lingüísticas		Formas no lingüísticas
	Banalización	Textuales	Variación denominativa
Metáfora	Definición	Unidad terminológica diferente → Eponimia	Tablas
	Reformulación parafrástica → Referencias intratextuales y extratextuales → Marcadores de reformulación parafrástica	Formas fraseológicas	Fórmulas alfanuméricas por convención
Reformulación imitativa	Símbolos		
	Siglas, acrónimos y abreviaturas		
	Neología y préstamos		
		Hiperonimia → Ejemplificación	

3.2. Criterios de confección del corpus

De acuerdo con los estudios de elaboración de corpus postulados por Biber (1993), Sinclair (2004) y McEnery y Hardie (2013), es muy importante que argumentemos los criterios que hemos seguido para diseñar nuestro corpus *ad hoc*, ya que con ello reduciremos las opciones de selección de los textos y acotaremos el objeto de estudio:

— Hemos pretendido seleccionar textos escritos originalmente en español y en inglés. No se han analizado textos orales ni transcripciones².

— Los textos que configuran el corpus han sido publicados entre los años 2003 y 2014, por lo que trabajamos con material lingüístico actual.

— Nos hemos centrado en el campo de la medicina, concretamente en la cardiología, y hemos seleccionado textos que versen sobre la insuficiencia cardíaca, ya que consideramos que se trata de un tema muy discutido y analizado en las publicaciones científicas especializadas y con amplia difusión divulgativa.

— Se ha tenido especial cuidado en recoger textos de fuentes fiables que garanticen la calidad lingüística y conceptual de los mismos. Esto no implica que nos hayamos centrado exclusivamente en los textos redactados por especialistas en el tema.

— No forma parte de nuestro corpus ningún texto perteneciente al ámbito literario (novela, poesía, teatro, cuento, etc.), debido a su función predominantemente poética, a su selección léxica marcada de forma subjetiva, modalidad y configuración según secuencias textuales, que son las que permiten el cambio de función poética a favor de la función representativa, más cercana a los TE.

— De los 31 textos originales que conforman el corpus en español, 18 de ellos tienen más de 1.000 palabras y 13, menos de 1.000. Dos de ellos (T17_0180X y T23_0280X) han sido desechados del cómputo local y global de procedimientos por no cumplir los requisitos de calidad lingüística requeridos.

— Todas las características anteriormente mencionadas se aplican a la selección de textos en inglés (tercera fase del análisis). El corpus en inglés

² En los textos escritos la interacción entre interlocutores es mucho menor, por lo que no se cumpliría lo que sostiene Ciapusio (1997: 42) en relación con el texto oral: «el tratamiento y superación de los problemas comunicativos se realiza de manera interactiva, es decir, ambos participantes colaboran en la construcción de las secuencias reformulativas, señalando el problema (la “fuente de disturbio”), proponiendo soluciones», aunque consideramos que el propio emisor del texto es consciente de los problemas comunicativos y es capaz de preverlos para proponer las soluciones a través de los procedimientos de reformulación.

está constituido por 7 textos, seleccionados a partir del número de TSE identificados a partir del corpus en español, de los cuales 5 tienen más de 1.000 palabras y 2 menos de 1.000.

La representatividad del corpus con el que trabajamos no deriva tanto del número de palabras, sino de sus características cualitativas. En otras palabras, trabajamos con una muestra concreta (la insuficiencia cardíaca) y con multitud de realizaciones lingüísticas diferentes, identificables a través de las diversas funciones textuales, las múltiples relaciones emisor-receptor y los valores de densidad terminológica. Estos elementos constituyen, a su vez, nuestros principales parámetros de análisis, lo que garantiza el estudio de todas las variables en conjunto.

3.3. Fases de análisis

3.3.1. Fase primera: índices de densidad terminológica y de reformulación

En la primera fase del análisis del presente trabajo se han analizado los procedimientos reunidos en la tabla 4 sobre el corpus de textos en español y se han generado 29 fichas que recogen los ejemplos y porcentajes de estos procedimientos, lo que nos permitirá delimitar el objeto de estudio y trabajar con información cuantitativa.

En estas fichas se han empleado dos índices matemáticos que nos han permitido trabajar con datos empíricos y aplicar una metodología cuantitativa que ha regido todo nuestro análisis, ya que uno de los objetivos del trabajo es llevar a cabo una aproximación a las características lingüísticas desde una perspectiva cuantitativa.

El primer índice, que ya desarrollamos en publicaciones anteriores (Rodríguez-Tapia, 2016), tiene por objetivo codificar de forma numérica el conocimiento especializado que se concentra en formas lingüísticas en un texto. El valor de este Índice de Densidad Terminológica (IDT) resulta de dividir el número de unidades de significación especializada entre el número total de unidades léxicas del texto³:

Tabla 5. Índice de densidad terminológica (IDT)

$$\text{IDT} = \frac{\text{N.º USE}}{\text{N.º de unidades léxicas}}$$

³ Trabajos como los de Castellà (2002: 183-184) o Martín (2003: 159-161) consideran que los estudios de la densidad léxica sobre diferentes muestras contribuyen a diferenciar entre tipos de texto, lo que sirve de argumento para defender los objetivos de este artículo.

A pesar de que existen herramientas informáticas que ayudan a la detección y posterior extracción de unidades terminológicas (como YATE o MERCEDES, diseñados por Vivaldi, 2003a y 2003b respectivamente), en esta investigación hemos optado por identificar los términos de forma manual, basándonos en la información semántica y conceptual que rodeaba al candidato a término.

El segundo índice consiste en una fórmula diseñada especialmente para este trabajo. Se basa en el índice de denominación desarrollado por Freixa (2005), que hemos alterado y modificado para emplearlo en nuestro trabajo. Denominamos «índice de reformulación» (IR) a aquel valor resultante de dividir el valor del IDT entre el número total local de ocurrencias de los procedimientos de reformulación y multiplicar el valor resultante por un ponderador que nos permita trabajar con cifras cercanas a la unidad —en este caso, mil (1.000)—. Este índice muestra la relación que existe entre el número de unidades de significación especializada (USE) por palabras del texto con el número de procedimientos que se emplean para reformular dichas USE⁴.

Tabla 6. Índice de reformulación (IR) y sus valores

$\text{IR} = \left(\frac{\text{IDT}}{\text{PRFC}} \right) \times 10^3$	
Valor máximo del índice = Puede superar 10	Valor mínimo del índice = > 0

El valor mínimo del IR es cualquier cifra cercana a 0 sin poder llegar a ser nunca 0. El valor máximo no está determinado y puede superar varias decenas. A propósito de estos valores, debe mencionarse que cuanto mayor sea el valor del índice, menor reformulación existirá en el texto. Por el contrario, cuanto menor sea el valor resultante, mayor será la reformulación que se observe en el texto. El valor que se analiza se redondea siempre a dos decimales.

3.3.2. Criterios de selección de procedimientos

En este apartado incluimos ciertos criterios que hemos seguido a la hora de seleccionar los procedimientos que se incluirían en el cómputo de análisis. El objetivo de este apartado es aclarar los criterios de homogeneización

⁴ En nuestro trabajo consideramos unidades de significación especializada todas aquellas unidades que cumplen con el criterio de valor terminológico propugnado por la Teoría Comunicativa de la Terminología (Cabré, 1999: 133). Al respecto de la consideración de las palabras que puedan adquirir valor especializado, véase el trabajo de Yzaguirre (1996).

para llevar a cabo la metodología cuantitativa de procedimientos. Entre estos criterios, incluimos los siguientes:

a) Las palabras que se incluyen en la bibliografía de los artículos o trabajos que conforman nuestro corpus no computan en el índice de reformulación, el índice de densidad terminológica ni el número de palabras total del texto;

b) En el cómputo de procedimientos se incluyen todos los errores de uso del campo médico, como por ejemplo, «presión arterial», «b-bloqueantes», «ataque al corazón», «evidencias», etc.;

c) En el análisis se recogen los fragmentos de texto extraídos de forma literal del texto principal. Se incluyen todos los errores ortográficos, gramaticales o de uso que se puedan observar en ellos;

d) Se han contabilizado todas las ocurrencias de aparición de una sigla en un texto, ya que consideramos que el empleo de esta sigla es una forma de reformulación recurrente a lo largo de un texto. No obstante, no se recogen en el análisis las siglas que aparecen en un texto sin ser desarrolladas, por lo que todas sus ocurrencias no entran dentro del cómputo de ese procedimiento;

e) No se ha contabilizado el número de referencias bibliográficas independientes, sino como un bloque;

f) No entran en el cómputo de procedimientos los textos que pertenecen a las palabras clave o resúmenes de los artículos científicos que se encuentren en otro idioma diferente del idioma en el que está escrito el texto, por ejemplo, los *abstracts* de los artículos que conforman el corpus;

g) La sección de «Fórmulas alfanuméricas por convención» recoge de forma exclusiva las USE constituidas por unidades lingüísticas y numéricas de manera simultánea;

h) Para extraer el valor del índice de densidad terminológica solo se han contabilizado las unidades léxicas mediante la herramienta de filtrado y exclusión de palabras gramaticales, entre otras, de Antconc con archivos con extensión «.txt»;

i) Se ha establecido una diferencia entre el uso del paréntesis explicador y el paréntesis reformulador (que es el que se recoge en el análisis). En el primero se incluirían textos como «hinchazón de los tobillos (por retención de líquidos)» (T12_0775) y en el segundo, «taquicardia (ritmo muy rápido del corazón)» (T12_0775).

3.3.3. Fase segunda: clasificación cuantitativa

Una vez hemos caracterizado de forma cuantitativa estos índices, es decir, los parámetros de la estructura textual definidos en la tabla 2, hemos

procedido a definir las características discursivas. Para ello, hemos elaborado una tabla que reúne los valores porcentuales de caracterización discursiva de los textos del corpus que hemos analizado. Estos valores se corresponden con los siguientes⁵:

Tabla 7. Valores porcentuales de caracterización discursiva y clasificación cuantitativa según la especialidad

<i>Relación emisor-receptor (30%)</i>	Especialista-especialista	30%
	Especialista-lego	20%
	Experto-lego	10%
<i>Función principal (40%)</i>	Representativa	40%
	Representativa-comunicativa	30%
	Comunicativa	20%
<i>Índice de densidad terminológica (30%)</i>	Valor del IDT	30%

De esta forma, cada texto que hemos estudiado tendría asociados tres valores: su índice de densidad terminológica, su índice de reformulación y el valor porcentual resultado de sumar los correspondientes porcentajes según la tabla 7, que oscilarían entre el 3,3 y el 11, tal y como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 8. Valores de caracterización discursiva

<i>TE</i>	≥ 11
<i>TSE</i>	$\geq 7 < 11$
<i>TD</i>	$> 3,3 < 7$

Esta vinculación enlazaría cada valor con un tipo de texto según la especialidad, es decir, determinaría si un texto se clasifica como especializado, semiespecializado o divulgativo.

3.3.4. Fase tercera: vinculación con la superestructura

De acuerdo con los datos obtenidos en la anterior fase, se ha vinculado la superestructura o tipo de texto a cada identificador del corpus. Con ello, obtenemos una tabla que reúne los datos que clasifican los textos según su especialidad en TSE, TE y TD y su superestructura. Mediante un filtrado de

⁵ Los fundamentos teórico-metodológicos de la clasificación de las tablas 7 y 8 se definen en Rodríguez-Tapia (2016).

los datos, excluimos los TE y TD y analizamos la vinculación existente entre los TSE y su superestructura.

A partir de este número de textos, 7 en concreto, construimos un corpus de textos en inglés sobre el mismo objeto temático (la insuficiencia cardíaca), teniendo en cuenta las superestructuras idénticas o similares estudiadas en español, que corresponden con los glosarios, los artículos científicos y los artículos de divulgación.

3.3.5. Fase cuarta: análisis del grado de reformulación

En esta fase se analizaron, tal y como procedimos con el corpus en español, los valores del IDT e IR, las características discursivas, la tipología textual según la especialidad y la superestructura de los textos en inglés. Tras esto, comenzamos a interpretar los datos obtenidos y clasificados en forma de tablas.

4. CONTENIDO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

4.1. Relación IDT-IR

Nuestro análisis parte del estudio de la relación que existe entre los índices de densidad terminológica, las unidades de significación especializada y el índice de reformulación de cada texto (en español y en inglés). Si observamos las dos últimas columnas (IDT e IR) de las tablas que presentamos a continuación, se puede observar que no existe relación directa o inversa entre ambos parámetros. Si tomamos cualquiera de los parámetros, como por ejemplo el IDT, que se trata de un valor coincidente en varios de los textos analizados, observaríamos lo siguiente:

Tabla 9. Relación entre IDT e IR en español

Identificador	USE	IDT	IR
T27_1144	174	0,21	15,19
T31_0989	134	0,21	4,99
T02_1477	42	0,05	4,27
T15_0307	9	0,05	4,22
T22_4375	147	0,05	0,78

Excepto en T02_1477 y T15_0307, se observa con los ejemplos que se muestran que no existen ninguna relación en español entre las USE por unidad léxica y los procedimientos de reformulación contabilizados⁶. De hecho, los

⁶ La incidencia y recuento por procedimientos según la tabla 4 se publicó en Rodríguez-Tapia (2015).

identificadores mencionados no cumplirían tampoco ninguna relación, como muestra el T22_4375. Por otra parte, en relación con el corpus en inglés y los valores más próximos, se obtendrían los siguientes datos:

Tabla 10. Relación entre IDT e IR en inglés

Identificador	USE	IDT	IR
T02_EN_4956	540	0,17	0,52
T07_EN_2393	260	0,16	1,74
T03_EN_1087	61	0,08	2,91
T06_EN_1309	83	0,09	1,74

Aunque los IDT seleccionados varíen tan solo una centésima, tampoco existe una relación demostrable entre ambos parámetros, por lo que podría concluirse que no existe relación entre el número de unidades de significación especializada por unidad léxica de un texto, es decir, el IDT, y el número de procedimientos de reformulación formal y conceptual por número de unidad de significación especializada, es decir, el IR.

De acuerdo con los datos numéricos que hemos descrito, el IDT no representa un criterio preciso para definir la comprensión de una unidad de significación especializada por parte del receptor y, con ello, para establecer indicios de tendencia a la reformulación. Por tanto, debe existir un criterio externo al texto que determine dicha reformulación. Desde nuestro punto de vista, este criterio externo corresponde con la relación emisor-receptor y con la función textual.

Esta conclusión se traduce en que dos textos pueden representar el mismo IDT, como se observa en las tablas anteriores, pero dependerá de la relación emisor-receptor y de la función textual que pretendan cumplir para que el emisor decida poner en marcha los procedimientos de reformulación que permitan al receptor acceder al conocimiento especializado codificado por las USE.

4.2. Caracterización discursiva

La delimitación de las características discursivas se llevó a cabo tras analizar la estructura textual y el nivel microestructural de cada texto, esto es, clasificamos cada texto según las condiciones de emisión-recepción, de función y de la superestructura asociada.

Aunque en las tablas resultantes no se observó un patrón homogéneo, se apreció que normalmente suele asociarse la función representativa con una

relación especialista-especialista y la función comunicativa con la relación experto-lego. Estas asociaciones, es decir, los parámetros «emisor-receptor» y «función», son relevantes a la hora de determinar la clasificación de los textos como divulgativos, especializados o semiespecializados de acuerdo con los valores porcentuales de caracterización discursiva según la especialidad que aparecen en la tabla 7. Debe recordarse que esta caracterización en forma de valor numérico tiene por objetivo aproximarnos a la definición del TSE y al *continuum* que defendemos, ya que sus límites se establecen como criterios acotadores aunque somos conscientes de que una herramienta de análisis como la desarrollada en las tablas 2 y 3 debe tener en cuenta numerosos aspectos. En este estudio nos hemos servido exclusivamente de los parámetros que corresponden a la relación emisor-receptor y la función textual.

Tras filtrar los datos obtenidos de los corpus estudiados, por una parte, se observa que de los 29 textos analizados en español, 7 se clasifican como texto especializado, 15 como texto divulgativo y 7 como texto semiespecializado; por otra, de los 7 textos analizados en inglés, 2 se clasifican como texto especializado, 3 como texto divulgativo y 2 como texto semiespecializado. En forma de tabla, los datos anteriormente especificados se relacionan de la siguiente manera:

Tabla 11. Número de TE, TSE y TD por lenguas

	TE	TD	TSE	Total
Español	7	15	7	29
Inglés	2	3	2	7

De acuerdo con estos datos, no puede confirmarse en este estudio la hipótesis que defendíamos en el apartado de objetivos: «la mayoría de textos se pueden enmarcar dentro del nivel semiespecializado, mientras que la minoría se incluye dentro del nivel divulgativo puro y el nivel especializado puro». Las causas de este resultado pueden derivarse del número de textos que conforman el corpus, escaso para confirmar una hipótesis tan ambiciosa, del tipo de textos seleccionados y de su configuración o de la herramienta de análisis de tipo cuantitativo, cuya ventaja nos permite trabajar con valores maleables aunque su punto débil implique que tengamos que reducir ciertos parámetros o aspectos del texto.

Teniendo en cuenta los corpus en ambas lenguas, entre las diferencias más destacables, cabe señalar que:

a) El texto especializado siempre se configura en torno a la relación especialista-especialista y la función representativa y su IDT siempre co-

rresponde a un valor próximo a 0,20, lo que supone una cifra bastante elevada.

b) El texto divulgativo siempre se configura en torno a la relación especialista-lego y la función comunicativa, a excepción de dos textos, que incorporan una relación especialista-especialista y representativa-comunicativa respectivamente. El IDT nunca supera el 0,08. Nuestra interpretación sobre las excepciones mencionadas tienen relación con la superestructura de los textos, que se corresponden con una carta al editor y con un manual para el paciente respectivamente, lo que explicaría el cambio de función y de relación emisor-receptor y la conversación de un valor medio del índice de densidad terminológica similar al resto de textos divulgativos.

c) En el texto semiespecializado se aprecian diferentes valores de relación emisor-receptor (especialista-especialista y especialista-lego) y diferentes funciones (representativa, comunicativa y representativa-comunicativa), así como un índice de densidad terminológica que oscila entre los valores que se recogen para el TD y para el TE. Se trata del tipo textual más variado en sus parámetros, lo que coincide con su condición de objeto de transición. Cabe mencionar que, normalmente, el criterio delimitador entre un TSE y las otras dos opciones corresponde con el IDT, como se muestra en los siguientes ejemplos:

Tabla 12. Diferencias en el IDT para TE-TSE

Identificador	Emisor-receptor	Función	IDT	Clasificación
T01_2743	Especialista-especialista	Representativa	0,20	TE
T03_5753	Especialista-especialista	Representativa	0,18	TE
T05_1602	Especialista-especialista	Representativa	0,09	TSE
T21_0620	Especialista-especialista	Representativa	0,08	TSE

Tabla 13. Diferencias en el IDT para TD-TSE

Identificador	Emisor-receptor	Función	IDT	Clasificación
T04_1940	Especialista-lego	Comunicativa	0,09	TD
T06_0536	Especialista-lego	Comunicativa	0,04	TD
T11_1178	Especialista-lego	Comunicativa	0,10	TSE
T07_0989	Especialista-lego	Comunicativa	0,11	TSE

Aunque también se observa el caso contrario, en el que los textos comparten el valor numérico del IDT pero no comparten ni la configuración en torno a las condiciones de emisión-recepción ni la función:

Tabla 14. Similitudes en el IDT para TD-TSE-TE

Identificador	Emisor-receptor	Función	IDT	Clasificación
T03_5753	Especialista-especialista	Representativa	0,18	TE
T20_1959	Especialista-lego	Representativa-comunicativa	0,17	TSE
T04_1940	Especialista-lego	Comunicativa	0,09	TD
T06_EN_1309	Especialista-lego	Representativa-comunicativa	0,09	TSE

Esta multitud de posibilidades favorece la hipótesis de *continuum* que proponíamos al inicio del presente trabajo, aunque, como se observa en los ejemplos T04_1940 y T11_1178, en los que existe una diferencia de tan solo una décima, debemos seguir profundizando en la caracterización y los límites del *continuum*, ya que esta ínfima diferencia puede aparecer en multitud de textos e implica que podamos catalogar un texto dentro de un tipo de especialidad que no le corresponde, debido principalmente a que establecemos límites discretos numéricos.

4.3. Relación superestructura-TSE

En esta sección incluimos el filtrado de TSE por lenguas vinculados a la superestructura que corresponde a su identificador, esto es, listamos los textos semiespecializados y observamos con qué superestructura se corresponden.

Tabla 15. Relación TSE superestructura en español

Identificador	Clasificación	Superestructura
T05_1602	TSE	Artículo científico
T07_0989	TSE	Artículo divulgativo
T08_1207	TSE	<i>Glosario</i>
T11_1178	TSE	Artículo divulgativo
T16_2114	TSE	Artículo divulgativo
T20_1959	TSE	Artículo divulgativo
T21_0620	TSE	Artículo científico

Tabla 16. Relación TSE superestructura en inglés

Identificador	Clasificación	Superestructura
T06_EN_1309	TSE	Artículo divulgativo
T07_EN_2393	TSE	<i>Glosario</i>

Como se observa en ambas lenguas, la superestructura coincide en los casos de glosario y artículo divulgativo, aunque no coincide en artículo científico, posiblemente porque el corpus diseñado en inglés tiene 22 textos menos que el corpus español, lo que reduce la probabilidad de encontrar un TSE con esa superestructura. No obstante, comprobamos que sí existe una relación entre tipo de texto según la especialidad y la superestructura, incluso entre lenguas.

Por otra parte, llama la atención que en dos casos (T05_1602 y T21_0620), la superestructura del TSE corresponda con un artículo científico, que suele asociarse exclusivamente con el TE, lo que indicaría que la clasificación según la especialidad no lleva asociada de forma estricta un tipo de superestructura (aunque sí podría afirmarse que esté ampliamente aceptada).

4.4. Análisis del índice de reformulación (IR)

Antes de comenzar el análisis del índice de reformulación, cabe recordar que, según mencionamos anteriormente en la tabla 6, existe una relación inversamente proporcional entre el valor del IR y la reformulación de un texto, es decir, cuanto mayor sea el IR de un texto, menor será la reformulación que en él exista y viceversa, cuanto menor sea el IR de un texto, mayor será su reformulación.

Tabla 17. Media de IR en español

<i>Corpus en español</i>			
<i>Identificador</i>	<i>TE</i>	<i>TSE</i>	<i>TD</i>
T01_2743	1,23		
T02_1477			4,27
T03_5753	0,63		
T04_1940			1,97
T05_1602		3,67	
T06_0536			1,77
T07_0989		2,34	
T08_1207		2,13	
T09_7186	1,17		
T10_2731			1,13
T11_1178		3,03	
T12_0775			4,24
T13_1290			2,64
T14_0355			5,79

Tabla 17. Media de IR en español (cont.)

<i>Corpus en español</i>			
<i>Identificador</i>	<i>TE</i>	<i>TSE</i>	<i>TD</i>
T15_0307			4,22
T16_2114		1,79	
T18_0990			3,03
T19_0893			0,97
T20_1959		5,07	
T21_0620		8,73	
T22_4375			0,78
T24_2476			0,46
T25_0363			7,33
T26_0378			4,49
T27_1144	15,19		
T28_1576			2,66
T29_1972	3,01		
T30_1178	7,13		
T31_0989	4,99		
MEDIA	3,02	3,82	3,05

Tabla 18. Media de IR en inglés

<i>Corpus en inglés</i>			
<i>Identificador</i>	<i>TE</i>	<i>TSE</i>	<i>TD</i>
T01_EN_5285	0,52		
T02_EN_4956	0,51		
T03_EN_1087			2,91
T04_EN_0963			13,76
T05_EN_0699			3,02
T06_EN_1309		1,74	
T07_EN_2393		1,74	
MEDIA	0,52	1,74	2,97

Si realizamos el análisis por lengua, se observa que en español no hay una diferencia superior a 1 punto. Los textos más reformulados son el TE y el TD aunque cabe puntualizar que si no se hubiese excluido el valor del IR

del T27_1144⁷, que posee un IR = 15,19 (unos 12 puntos superior al resto), la media del IR del TE sería de 4,76, valor más lejano al de los otros tipos.

La media de los tres tipos de texto podría indicar que los procedimientos de reformulación afectan de forma muy similar a todos los tipos de texto según la especialidad, es decir, a la luz de los datos analizados, todos los textos se reformulan en mayor o menor grado independientemente del grado de especialidad del texto aunque pueden existir textos que constituyan una excepción, como el T27_1144 en nuestro estudio.

Por otra parte, el análisis del corpus en inglés se orienta a la caracterización del TSE a partir de un número finito de tipos de texto condicionado por el número de TSE analizados en español (7 según la tabla 15). Por ello, los valores muestrales de los índices de reformulación son mucho más reducidos y no pueden establecerse conclusiones tajantes sobre este tipo de texto en inglés. No obstante, según los valores estudiados, se observa un comportamiento de los IR muy similar entre textos de común especialidad. Si exceptuamos el valor del IR del T04_EN_0963, el tipo «texto divulgativo» muestra un índice de reformulación medio de 2,97. Los tres tipos de texto en inglés parecen ser casi matemáticamente exactos al calcular la media de su índice de reformulación. No obstante, existe mayor diferencia entre estos textos en inglés que en español. Tras realizar el análisis, podemos sostener que en inglés existe mayor diferencia en el comportamiento de los procedimientos de reformulación, siendo los TSE los más reformulados y los TD los que menos.

En cuanto al TSE, existe menor reformulación en español (3,82) que en inglés (1,74), como se observa visualmente en el gráfico 1. No obstante, consideramos que sería necesario ampliar el número de textos analizados en inglés para poder establecer conclusiones firmes sobre los TSE, TE y TD en esta lengua.

5. CONCLUSIONES

Hasta el momento, los corpus que hemos estudiado nos permiten sostener que el texto semiespecializado se define como aquel texto redactado por un especialista y dirigido indistintamente a un público lego o especialista, en el que predominan, de forma independiente o en conjunto, las funciones representativa y comunicativa, cuyo índice de densidad terminológica no es especialmente alto (0,12 de media) y que se asocia a la superestructura de los glosarios, artículos divulgativos y artículos científicos.

⁷ Se trata de una guía para especialistas con función representativa, IDT = 0,21 y relación especialista-especialista.

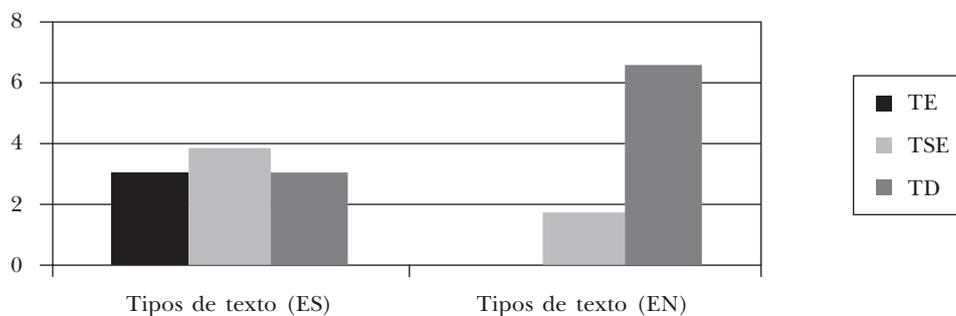


Gráfico 1. Media del IR en inglés y español.

De igual forma, hemos conseguido demostrar a) la existencia del valor intermedio según la especialidad y del *continuum* al determinarse que la superestructura del artículo científico puede vincularse tanto con un texto semiespecializado como con un texto especializado; b) que existen numerosos textos que cumplen con una relación emisor-receptor-función que no es prototípica y que se encuentra acotada por las relaciones que caracterizan al texto divulgativo y al texto especializado. Asimismo, se ha demostrado que es posible catalogar los textos según su grado de especialidad siguiendo un método de análisis estadístico. Este método ha permitido clasificar las diferentes muestras en diversos niveles de especialización a partir de variables cuantitativas, es decir, la densidad terminológica y la discriminación de parámetros cualitativos (función y relación emisor-receptor).

Como el que aquí presentamos, los estudios de corte cuantitativo arrojan apreciables beneficios para aproximarnos al comportamiento de los textos. En esta línea de investigación, debemos profundizar mucho más en los límites numéricos, que se perciben como algo estricto dentro del abanico de posibilidades. No obstante, desde nuestro punto de vista, son necesarios estudios adicionales de tipo cualitativo que profundicen en el mayor número de aspectos posibles para comprender el *continuum*, que puede acarrear diferentes dificultades como las que exponíamos al finalizar el apartado de caracterización discursiva.

Entre las cuestiones relacionadas con la definición y caracterización del texto semiespecializado, consideramos necesario:

a) Establecer criterios delimitadores para definir el texto semiespecializado: causas, existencia, tradición discursiva, incidencia por lenguas, por campos, por temáticas, por medios, etc. Consideramos que los medios de comunicación de masas desempeñan un papel importante en esta caracterización.

b) Estudiar con mayor profundidad el contraste (extra)lingüístico entre texto divulgativo, texto semiespecializado y texto especializado y la importancia de los problemas de comprensión para el potencial receptor percibidos desde el emisor del texto.

c) Estudiar los errores en la redacción del texto semiespecializado e hipotetizar si repercuten en la comprensión/función/recepción/elaboración del texto o de obras derivadas tales como recursos documentales, informáticos, textuales impresos o digitales, etc.

d) Profundizar en la hipótesis que defendemos sobre la existencia del texto semiespecializado en mayor cantidad que cualquier otro tipo de texto (que en este trabajo no se ha confirmado).

BIBLIOGRAFÍA

- BIBER, D. (1993): «Representativeness in corpus design». *Literary and Linguistic Computing. Oxford Journals*, 4.8, págs. 243-257.
- CABRÉ, M.T. (1993): *La terminología: teoría, metodología, aplicaciones*. Barcelona, Antártida/Empúries.
- (1998): «Elementos para una teoría de la terminología: hacia un paradigma alternativo». *El Lenguaraz. Revista académica del Colegio de Traductores Públicos de la Ciudad de Buenos Aires*, 1.1, págs. 59-78.
- (1999): *La terminología: representación y comunicación. Elementos para una teoría de base comunicativa y otros artículos*. Barcelona, Institut Universitari de Lingüística Aplicada (UPF).
- (2002): «Textos especializados y unidades de conocimiento: metodología y tipologización». En García Palacios, J. y Fuentes Morán, M.T. (eds.): *Texto, terminología y traducción*. Salamanca, Almar, págs. 15-36.
- (2008): «El principio de poliedricidad: la articulación de lo discursivo, lo cognitivo y lo lingüístico en Terminología». *Ibérica: Revista de la Asociación Europea de Lenguas para Fines Específicos (AELFE)*, 16, págs. 9-36.
- CABRÉ, M.T., BACH, C., CASTELLÀ, J.M. y MARTÍ, J. (2007): «La caracterización lingüística del discurso especializado». *Aprendizaje de lenguas, uso del lenguaje y modelación cognitiva [Archivo de ordenador]: perspectivas aplicadas entre disciplinas / (Actas del XXIV Congreso Internacional [i.e., Nacional] de AESLA, 30 de marzo a 1 de abril de 2006, Universidad Nacional de Educación a Distancia)*. Madrid, UNED.
- CASTELLÀ, J.M. (2002): *La complexitat lingüística en el discurs oral i escrit: densitat lèxica, composició oracional i connexió textual*. Tesis doctoral. Barcelona, Universitat Pompeu Fabra (en línea: <<http://www.tdx.cat/handle/10803/7486>> [consulta: 9 de julio de 2015]).
- CIAPUSCIO, G.E. (1997): «Los científicos explican: la reformulación del léxico experto en la consulta oral». *Cadernos do IL*, 18, págs. 37-47.
- (1998): «La terminología desde el punto de vista textual: selección, tratamiento y variación». *Organon*, 26, págs. 43-65.

- CIAPUSCIO, G.E. y KUGUEL, I. (2002): «Hacia una tipología del discurso especializado: aspectos teóricos y aplicados». En García Palacios, J. y Fuentes Morán, M.T. (eds.): *Texto, terminología y traducción*. Salamanca, Almar, págs. 37-73.
- CIAPUSCIO, G.E., KUGUEL, I. y OTAÑI, I. (2005): «El conocimiento especializado: el texto de especialidad y criterios para su tipologización». En Cabré, M.T y Bach, C. (eds.): *Coneixement, llenguatge i discurs especialitzat*. Barcelona, Institut Universitari de Lingüística Aplicada (UPF), págs. 95-110.
- DIJK, T.A. van (1992 [1983]): *La ciencia del texto*. Barcelona, Paidós.
- ESTOPÀ, R. (1999): *Extracció de terminologia. Elements per a la construcció d'un SEACUSE (Sistema d'Extracció Automàtica de Candidats a Unitats de Significació Especialitzada)*. Tesis doctoral. Barcelona, Universitat Pompeu Fabra.
- FREIXA, J. (2005): «Variación terminológica: ¿Por qué y para qué?». *Meta: journal des traducteurs / Meta: Translators' Journal*, 50.4 (en línea: <<http://id.erudit.org/iderudit/019917ar>> [consulta: 9 de julio de 2015]).
- GAUDIN, F. (1993): «Socioterminologie: propos et propositions épistémologiques». *Le Language et l'Homme*, XXVIII.4, págs. 247-258.
- GUANTIVA, R., CABRÉ, M.T. y CASTELLÀ, J.M. (2008): «Clasificación de textos especializados a partir de su terminología». *Íkala. Revista de lenguaje y cultura*, 13.19, págs. 15-39.
- HOFFMANN, L. (1998): *Llenguatges d'especialitat. Selecció de textos*. Ed. J. Brumme. Barcelona, Institut Universitari de Lingüística Aplicada (UPF), págs. 21-69.
- MARTÍN, P. (2003): «Análisis contrastivo de los componentes estructurales y gramaticales de los resúmenes de los artículos científicos». *Revista Española de Lingüística*, 33.1, págs. 153-183.
- MCENERY, T. y HARDIE, A. (2013): *Corpus Linguistics: method, theory and practice*. Cambridge, University.
- MONTERDE, A.M. (2002): *Ejercicios de introducción a la terminología*. Las Palmas de Gran Canaria, Universidad.
- PRIETO VELASCO, J.A. (2008): *Información gráfica y grados de especialidad en el discurso científico-técnico: un estudio de corpus*. Tesis doctoral. Granada, Universidad.
- RODRÍGUEZ-TAPIA, S. (2015): «Estrategias de traducción inglés-español basadas en el análisis cuantitativo de procedimientos de reformulación formal y conceptual del texto semiespecializado». *Tonos digital*, 29.2, págs. 1-34 (en línea: <<http://www.tonosdigital.com/ojs/index.php/tonos/article/view/1330/805>> [consulta: 29 de agosto de 2016]).
- (2016): «Los textos especializados, semiespecializados y divulgativos: una propuesta de análisis cualitativo y clasificación cuantitativa». *Signa*, 25, págs. 987-1006.
- SINCLAIR, J. (2004): «Corpus and text – Basic principles». En Wynne, M. (ed.): *Developing Linguistic Corpora: a Guide to Good Practice*. Oxford, OUP (en línea: <<http://www.ahds.ac.uk/creating/guides/linguistic-corpora/index.htm>> [consulta: 9 de julio de 2015]).

- TEMMERMAN, R. (2000): *Towards new ways of terminology description: the sociocognitive approach*. Amsterdam-Philadelphia, John Benjamins.
- (2002): «Sociocognitive Terminology Theory». En Faber Benítez, P. y Jiménez Hurtado, C. (eds.): *Investigar en terminología*. Granada, Método, págs. 75-92.
- VIVALDI, J. (2003a): *Sistema de extracción de candidatos a términos YATE. Manual de utilización (1.ª versión)*. Barcelona, Institut Universitari de Lingüística Aplicada (UPF) (*software* en línea: <<http://eines.iula.upf.edu/cgi-bin/Yate-on-the-Web/yotwMain.pl>> [consulta: 9 de julio de 2015]).
- (2003b): *Sistema de reconocimiento de términos MERCEDES. Manual de utilización (2.ª versión)*. Barcelona, Institut Universitari de Lingüística Aplicada (UPF).
- WÜSTER, E. (1979): *Einführung in die allgemeine Terminologielehre und terminologische Lexikographie*. Ed. H. Felbert. Wein, Springer Vienna.
- (1998): *Introducción a la teoría general de la terminología y a la lexicografía terminológica*. Barcelona, Institut Universitari de Lingüística Aplicada (UPF).
- YZAGUIRRE, L. de (1996): «Ingeniería lingüística y terminología». *Terminómetro*. Monográfico: *La Terminología en España*. París, Unión Latina-IULA, págs. 69-71.