



Jornades de Foment de la Investigació

**ESTRATEGIAS DE  
EXPLOTACIÓN DEL  
CORPUS GENTT:  
PROPUESTA  
ORIENTADA A  
LA TRADUCCIÓN  
PROFESIONAL  
ESPECIALIZADA <sup>a</sup>**

Autors  
Anna ESTELLÉS PALANCA  
Balma FORÉS BARBERÁ

## 0. INTRODUCCIÓN

En el presente artículo revisamos cuáles han sido las principales aportaciones de la Lingüística de Corpus a la Traductología y, en concreto, estudiamos las aplicaciones de dichas aportaciones a la traducción profesional especializada. Consideramos que la Lingüística de Corpus se ha centrado tradicionalmente en la didáctica de lenguas, en la enseñanza de la traducción, en el análisis textual y en el estudio de la terminología y la fraseología, y no tanto en la realidad de la práctica profesional. Por tanto, creemos que son necesarios más estudios que demuestren los beneficios de la explotación de los corpus para la traducción profesional, como el de Sánchez-Gijón (2003), pues creemos con el uso de éstos puede mejorar notablemente la calidad de las traducciones. En segundo lugar, describimos las principales características del corpus que está desarrollado GENTT (*Géneros textuales para la traducción*) y que se basa en la noción de género textual. A continuación, analizamos cuáles son las principales necesidades que se le presentan al traductor profesional especializado durante el proceso de traducción, como la necesidad de obtener información sobre un determinado ámbito de especialidad o de solucionar problemas terminológicos y fraseológicos. Finalmente, basándonos en dichas necesidades, presentamos diversas estrategias que pueden utilizar los traductores profesionales para la explotación del corpus GENTT y analizamos las ventajas e inconvenientes que dicho corpus presenta.

## 1. LA LINGÜÍSTICA DE CORPUS Y SUS APLICACIONES A LA TRADUCCIÓN

La Lingüística de Corpus centra su planteamiento empírico en el estudio del uso de la lengua, y por tanto, toma como objeto de estudio textos escritos u orales. Dicho planteamiento supera el tipo de estudio realizado tradicionalmente, que se basa principalmente en la observación del sistema lingüístico y que podría identificarse con los primeros estudios de la lingüística moderna. La Lingüística de Corpus, por tanto, se presenta como una alternativa a la metodología tradicional y propone un acercamiento empírico que permita describir el uso que una comunidad hace de la lengua, partiendo de datos auténticos. Se trata de una metodología fundamentalmente inductiva, según la cual es la descripción de datos textuales concretos lo que permite formular hipótesis que tengan en cuenta los hechos observados (Tognini-Bonelli, 2001).

Si observamos el estudio de corpus desde el punto de vista de la Traductología no podemos dejar de mencionar la importancia de los trabajos realizados por autores como Mona Baker (1995), Abaitua (2000), Corpas (2001), Sánchez-Gijón (2003) o García Izquierdo (2005).

Como señala Corpas (2001), las aportaciones de la Lingüística de Corpus afectan de manera revolucionaria a otras disciplinas afines, se fomenta el empirismo y la observación de datos reales frente a la intuición y la introspección de épocas pasadas. Ilustrándolo con una cita de Kohn (1996), Corpas remarca que la Lingüística de Corpus representa una base para los estudios de traducción tanto en el nivel académico como en el profesional. Del artículo de Corpas se desprende además que, a grandes rasgos, los corpus se usan en los siguientes campos de la traducción:

- 1) Comparación interlingüística: se utilizan corpus comparables de textos originales en varias lenguas para observar y describir el comportamiento y las formas textuales de dos o más lenguas en situaciones comunicativas parecidas.
- 2) Caracterización de la lengua de partida: se recurre a corpus, generalmente monolingües, de textos traducidos para identificar universales de traducción.

- 3) Traducción por ordenador: existen diferentes estrategias de explotación de los corpus, que irán de la generación de propuestas de traducciones a partir del análisis comparativo de textos originales y sus traducciones, a la de enfoques estadísticos que usan algoritmos para determinar equivalentes de traducción, pasando por la extracción de propuestas fraseológicas.
- 4) Aplicaciones pedagógicas y para la docencia: los corpus comparables y los paralelos se muestran como una herramienta de formación de futuros profesionales de la traducción.
- 5) Bases de datos para la traducción asistida por ordenador: los corpus se utilizan para crear bases de datos de carácter terminológico o conceptual. Otra aplicación dentro de este campo es la creación de bases de datos del conocimiento. Shreve (1993) señala que una base de datos de este tipo constaría de cuatro módulos interrelacionados: terminológico, conceptual, de estrategias de traducción y textual.

Nuestro trabajo se basa pues en este quinto punto. Como veremos a continuación, las características especiales del corpus GENTT facilitan la información de tres de los cuatro módulos, lo que proporcionaría una base de datos del conocimiento ideal. Si bien las estrategias de traducción no aparecen explicitadas en dicho corpus, son fácilmente deducibles gracias a la detallada información que proporciona en el nivel textual, y gracias también a la capacidad de realizar búsquedas cruzadas de información en textos paralelos.

## 2. EL CORPUS DEL GRUPO GENTT

El grupo GENTT ha centrado sus investigaciones en las aplicaciones del concepto de género textual (García Izquierdo y Monzó, 2003; García Izquierdo, e.p.a. y e.p.b.) en el ámbito de la traducción. Su principal objetivo ha sido demostrar la utilidad del género textual en los ámbitos de comunicación especializada, para lo que este grupo ha compilado un corpus de textos que servirá de base a una Enciclopedia Electrónica de Géneros de Especialidad para la traducción. Este corpus contiene textos pertenecientes a tres ámbitos de especialidad (jurídico, médico y técnico) y en cuatro lenguas (español, catalán, inglés y alemán), además de la información más relevante sobre los diversos géneros que abarca. Se tratará pues de “una herramienta de consulta textual, conceptual, terminológica y lingüística” (García Izquierdo y Monzó, 2003).

Según la clasificación de Corpas (Corpas 2001), se trata de un corpus comparable, especializado, textual, anotado y documentado: **comparable** porque se incluyen tipos similares de textos originales (aunque en algunos casos también podemos encontrar textos con su respectiva traducción a otro idioma, pero no es lo habitual); **especializado** porque se han incluido textos reales de los diferentes ámbitos; **textual**, pues se han compilado textos completos representativos de los ámbitos ya mencionados; **anotado** porque contiene información metatextual y **documentado**, pues cada texto lleva asociado un encabezado (*header*) en la que se incluyen los datos pertinentes para identificar el texto (García Izquierdo, e.p.a.).

Para poder etiquetar el encabezado de los documentos que constituyen el corpus, se ha utilizado una herramienta informática (García Izquierdo y Monzó 2003) que permite incluir los siguiente datos: la **lengua** en la que está escrito el documento, si se trata de un documento **original** o de una **traducción** (o de una traducción con estatus de original), si el documento está **relacionado con algún otro** del

corpus, el **título** del documento, el **autor**, la **fuentes** del documento, el **modo**, el **formato** original, el **país**, el **año** de publicación, el **tipo textual**, el **género** y el **campo** temático (véase Figura 1).

### 3. ESTRATEGIAS DE EXPLOTACIÓN PARA EL TRADUCTOR ESPECIALIZADO

Creemos que el corpus compilado por GENTT, además de ser realmente útil para la investigación en Traductología y para la docencia de la traducción, constituye una herramienta informática que puede ayudar a los traductores profesionales a la hora de traducir documentos especializados en los campos que cubre.

Opinamos que durante el proceso de traducción, son tres las principales necesidades de consulta que se le presentan al traductor:

- a) necesidad de información conceptual sobre el tema concreto del que trata el texto origen,
- b) necesidad de información sobre las convenciones del género textual al que pertenece el texto meta y
- c) necesidad de información sobre las unidades de conocimiento especializado (Cabré, 2002) que se incluyen.

Pensamos que el corpus GENTT puede satisfacer gran parte de estas necesidades de consulta y reducir así el tiempo que el traductor dedica a la documentación. Además, la explotación de este corpus ofrece algunas ventajas frente al uso de los motores de búsqueda más utilizados en Internet y los que los traductores suelen recurrir (Google, Yahoo, Altavista, etc.), ya que el tipo de textos que estos buscadores recuperan no siempre resultan fiables, o no siempre son los más adecuados para satisfacer las necesidades antes mencionadas. Por ejemplo, en la actualidad estos buscadores no permiten realizar búsquedas complejas, como podría ser buscar documentos pertenecientes a un solo género textual, o a un solo ámbito de especialidad.

Veamos paso a paso las diferentes estrategias de explotación según las necesidades de consulta que acabamos de mencionar:

#### **a) Obtención de información conceptual**

Es bien sabido que el paso imprescindible y previo a la traducción es la comprensión total del texto origen y de los conceptos que éste encierra. Para llegar a dicha comprensión, el traductor deberá buscar información sobre el campo temático concreto del texto que va a traducir. Para ello, GENTT dispone de un buscador que permite extraer todos los textos de un determinado campo temático y en el idioma que se prefiera (véase Figura 2).

En este caso, no es tan importante el género textual como el tema del texto origen. Además, este corpus ofrece algunas ventajas frente al uso indiscriminado de Internet, pues como hemos dicho anteriormente, en el corpus GENTT los textos sí incluyen información sobre su campo temático (*header*) y, asimismo, ofrecen cierta fiabilidad porque es posible conocer cuál es su autor, la fuente o el año de publicación.

## **b) Información sobre las convenciones de un determinado género textual**

El buscador de GENTT también permite extraer documentos pertenecientes a un mismo género textual —en la misma lengua o no— y utilizarlos, por ejemplo, a modo de textos paralelos. De esta forma, es posible observar cuál es la macroestructura típica de un género en la lengua meta, cómo se organiza la información o cuál es la fraseología típica. También, a partir de la observación de un determinado género, podemos deducir tanto aspectos pragmáticos como comunicativos.

## **c) Unidades de Conocimiento Especializado**

La extracción de Unidades de Conocimiento Especializado (UCE) es uno de los recursos más utilizados y más útiles dentro de la explotación de corpus. En nuestro caso, esto resulta especialmente fácil gracias a la arquitectura del corpus GENTT. Tengamos en cuenta que en el proceso de la traducción encontramos situaciones en las que:

- El traductor profesional ha de comprobar la adecuación del uso de una UCE en su contexto de traducción.
- El traductor profesional necesita información acerca de un determinado concepto en un determinado contexto.
- El traductor profesional desconoce la denominación exacta de un determinado concepto en un determinado contexto.
- El traductor profesional quiere hacer un glosario de un determinado campo.

Para todos estos casos, el uso del corpus GENTT, conjugado con una herramienta de análisis, resulta un modo fácil y rápido de encontrar soluciones. Estas herramientas de análisis son en muchas ocasiones gratuitas y están pensadas para usuarios no expertos; entre ellas encontramos:

- *Conc*, del *Summer Institute of Linguistics*; *FreeText Browser*, de la Universidad de Michigan.
- *TACT*, del departamento de *Computing in the Humanities and Social Sciences* de la Universidad de Toronto.
- *Oxford Concordancing Program*, *MicroConcord* (ambos de *Oxford University Press*) y *WordCruncher* (*Wordcruncher Publishing Technologies*).
- *WordSmith Tools*, un nuevo conjunto de herramientas para el manejo de corpus desarrollado por Michael Scott para *Oxford University Press*.

El caso de *WordSmith Tools* (véase Figura 3) es particularmente interesante, ya que integra tres herramientas distintas para la explotación de corpus y permite realizar diferentes tipos de consulta, según la intención del usuario. Debemos tener en cuenta, no obstante, que esta herramienta trabaja con palabras o grupos de palabras cuando realiza consultas en los corpus, pero para buscar fragmentos de texto más largos será necesario adoptar otras estrategias de búsqueda. Proponemos, a continuación, una serie de ejemplos de problemas de traducción y su propuesta de solución a partir del corpus GENTT y la herramienta *WordSmith Tools*.

## **Comprobar la adecuación del uso de una UCE en su contexto de traducción (información morfoléxica)**

En primer lugar, debemos seleccionar todos los textos que pertenezcan al mismo tema. Para ello, utilizaremos la herramienta de consulta de GENTT que hemos mencionado anteriormente.

En el apartado de campo temático aparece una pestaña que muestra todos los campos temáticos disponibles, seleccionaremos nuestra opción. Podemos restringir aún más la búsqueda seleccionando también, por ejemplo, un determinado género. Sin embargo, consideramos que cuantos más textos se seleccionen, mejores serán los resultados, pues será posible extraer conclusiones más acertadas y observar si existen casos de diversidad de uso, etc.

Una vez se haya realizado la selección de textos, la herramienta de consulta generará el corpus automáticamente. El siguiente paso es exportar dicho corpus a la herramienta *WordSmith*. Como hemos comentado anteriormente, el formato es compatible y no será necesario realizar ninguna conversión.

En *WordSmith*, abriremos el corpus y usaremos la herramienta *Concord*, que proporciona listas de palabras en su contexto. Realizaremos la consulta: para ello seguiremos los pasos de consulta que aparecen especificados en *Concord* y que permiten limitar nuestras preferencias de consulta. El resultado (figura 4) será un listado de oraciones donde aparecerá la expresión consultada en su contexto de uso, los datos estadísticos sobre su aparición y otros datos relevantes como, por ejemplo, los conceptos que aparecen cerca de nuestra consulta repetidas veces (“colocaciones”).

Es muy probable que en este punto ya se hayan resuelto las dudas sobre la adecuación de las UCE. Siempre podemos, no obstante, refinar la consulta en *Concord* para afianzar los resultados.

Si se trata de un caso específico de “colocación”, también es posible utilizar la herramienta *Keywords*, que realiza búsquedas de palabras clave en un texto y que ofrece estadísticas sobre su aparición.

## **Información semántica acerca de un determinado concepto en un determinado contexto**

De nuevo, será necesario compilar los textos a partir del corpus GENTT. Seleccionamos en este caso, el campo temático que nos ocupa y, para limitar la búsqueda, también aquellos géneros que resultan más significativos por su carga didáctica. Podemos escoger aquellos géneros que suelen incluir descripciones y, al mismo tiempo, aquellos que responden a un tipo textual informativo. Por ejemplo, podríamos compilar un grupo de manuales y artículos de investigación, y otro de textos del mismo ámbito según el tipo textual.

Una vez tengamos el corpus compilado, tan sólo será necesario realizar una búsqueda con *WordSmith Concord* de la UCE que nos interesa (figura 5) y, muy probablemente, nos aparecerán contextos ricos en diferentes niveles (parafrásis, hipónimos, hiperónimos, colocaciones, etc.). También cabe la posibilidad de aplicar búsquedas de patrones (por ejemplo: UCE “es”, “denominado” UCE”, etc.).

## **Averiguar la denominación exacta de un determinado concepto en un determinado contexto**

Este tipo de problema de traducción suele encontrarse cuando se usa una diferente denominación según el registro o el ámbito de uso del documento que se está traduciendo. Siguiendo los mismos pasos



que en el apartado anterior, se realizará una consulta de textos del corpus GENTT según el ámbito de especialidad o el campo temático. Como en este caso lo más habitual es que conozcamos diferentes denominaciones para un mismo concepto, pero que desconozcamos el contexto de uso para cada una de ellas, lo ideal será limitar la búsqueda lo máximo posible y escoger el campo temático específico de manera tan específica como sea posible, pues en un mismo ámbito de especialidad podemos encontrar diferentes denominaciones para un mismo concepto (figuras 6 y 7).

#### **d) Memorias de traducción**

Pese a que no hemos mencionado las memorias de traducción como una necesidad de información del traductor profesional, hemos creído conveniente incluirlas en este apartado, pues dada la diversidad de textos originales y sus traducciones —que en muchas ocasiones tienen estatus de original— que podemos encontrar en el corpus de GENTT, alimentar un sistema de memorias de traducción es un recurso que no podemos descartar.

El proceso para alimentar nuestra memoria de traducción dependerá del sistema que utilicemos y también del tipo de memoria que queremos crear. Una posibilidad es utilizar la herramienta *WinAlign* para TRADOS que permite alimentar y administrar memorias de traducción para TRADOS o sistemas compatibles.

## **5. CONCLUSIÓN**

Creemos que, una vez finalizada, la Enciclopedia Electrónica de Géneros Textuales servirá como importante fuente de documentación para profesionales de la traducción especializada, así como para los estudiantes de ésta, ya que les permitirá reducir de forma considerable el tiempo que dedican a la documentación como paso previo a la traducción. También les permitirá conocer de forma fácil y rápida las convenciones genéricas según las diferentes lenguas y el ámbito de especialidad, tanto en el nivel contextual (tipo textual, campo, etc.) como en el textual (organización formal, aspectos terminológicos, etc.).

Además, ya hemos visto que el programa que soporta el corpus actual facilita el intercambio con otros programas informáticos como *Trados Workbench* o *WordSmith*, con lo que será posible alimentar, por ejemplo, memorias de traducción.

Si bien, un aspecto que deberá mejorarse es el cuantitativo. Lamentablemente, pese al duro trabajo realizado en el seno del proyecto GENTT, al preferir que la compilación de textos no se realice de manera automática —atendiendo a objetivos de calidad y fiabilidad de los textos— el número de textos compilado es menor del que sería deseable. No obstante, esto es sólo un inconveniente a corto plazo ya que, por un lado, el equipo de trabajo continuará alimentando la Enciclopedia hasta que el número de ocurrencias sea adecuado para la publicación de la primera versión; y, por otro, en la página web del equipo ([www.gentt.uji.es](http://www.gentt.uji.es)) se ha previsto una opción para que se pueda alimentar el corpus mediante colaboraciones controladas de usuarios, una vez se publique<sup>b</sup>.

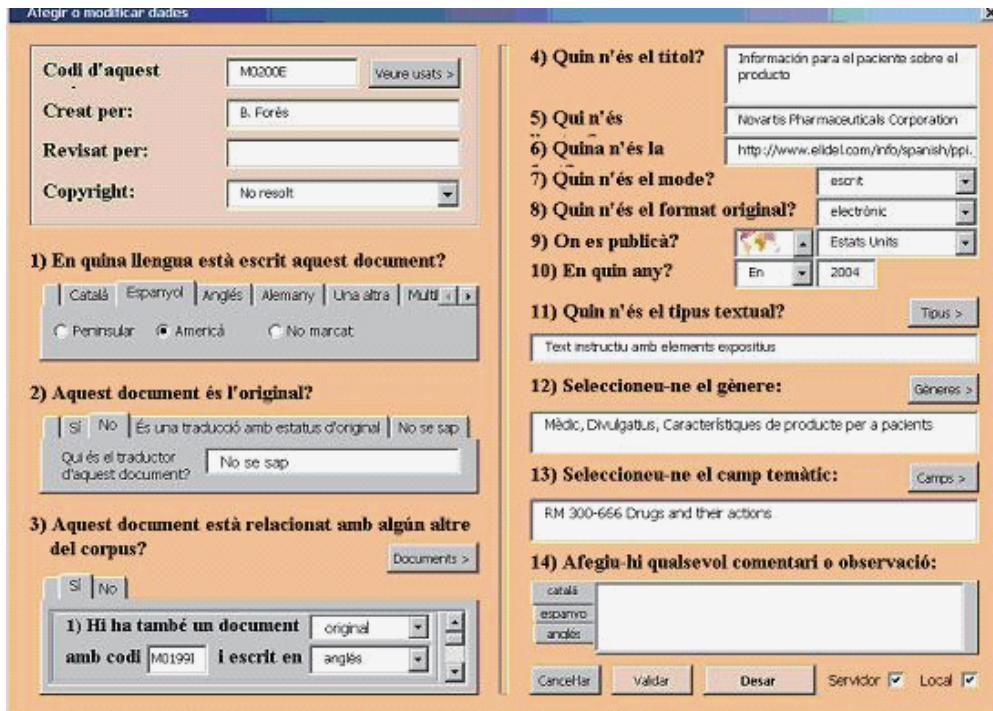
## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABAITUA, J. (2000): “Tratamiento de corpora bilingües”. Seminario *La ingeniería lingüística en la sociedad de la información*, Soria 17-21 de julio de 200, Fundación Duques de Soria . Publicado posteriormente en M. A. Martí y J. Llisterri (2002): *Tratamiento del lenguaje natural*. Barcelona, Edicions Universitat de Barcelona <<http://paginaspersonales.deusto.es/abaitua/konzeptu/ta/soria00.htm>>
- BAKER, M. (1995): «Corpora in Translation Studies: An Overview and Some Suggestions for Future Research», *Target* 7.
- CABRÉ, T. (2002): «Análisis textual y terminología, factores de activación de la competencia cognitiva en la traducción», en Alcina Caudet, Amparo y Silvia Gamero Pérez (eds): *La traducción científico-técnica y la terminología en la sociedad de la información*, Castelló, Universitat Jaume I.
- CORPAS, G. (2001): «Compilación de un corpus ad hoc para la enseñanza de la traducción inversa especializada», *Trans. Revista de traductología* 5.
- GARCÍA IZQUIERDO, I. (e.p.a): “Corpus electrónico, género textual y traducción: metodología, concepto y ámbito de la enciclopedia electrónica para traductores GENTT”, *Meta*, vol. Especial 50 aniversario.
- GARCÍA IZQUIERDO, I. (ed.) (e.p.b): *El género textual y la traducción. Reflexiones teóricas y aplicaciones pedagógicas*. Berna, Peter Lang.
- GARCÍA IZQUIERDO, I. y E. MONZÓ (2003): “Corpus de géneros GENTT. Una enciclopedia para traductores”, *Traducción & Comunicación* 4.
- KOHN, J. (1996): «What Can (Corpus) Linguistics Do for Translation?», en K. Klaudy, J. Lambert y A. Sohar (eds): *Translation Studies in Hungary*. Budapest, Scholastica.
- SÁNCHEZ GIJÓN, P. (2003): *Els documents digitals especialitzats: utilització de la lingüística de corpus com a front de recursos per a la traducció*. Universitat Autònoma de Barcelona.
- SHREVE, G. M. (1993): “The Standard Generalized Markup Language (SGML) and Heuristic Textual Resources in Translation-Oriented Databases”, en S.E. Wright y L.D. Wright (eds.) *Science and Technical Translation*. Ámsterdam/Filadelfia, John Benjamins Publishing Company.
- TOGNINI-BONELLI, E. (2001). *Corpus Linguistics at Work. Studies in Corpus Linguistics*, 6. Ámsterdam/ Filadelfia, John Benjamins Publishing Company.



## ANEXO 1

Figura 1: Ficha para etiquetar el encabezado.



**Alegir o modificar dades**

**Codi d'aquest:** M0200E [Veure usats >](#)

**Creat per:** B. Forés

**Revisat per:**

**Copyright:** No result

**1) En quina llengua està escrit aquest document?**

Català | Espanyol | Anglès | Alemany | Una altra | Multi >

Peninsular  Americà  No marcat

**2) Aquest document és l'original?**

Sí  No  És una traducció amb estatus d'original  No se sap

Qui és el traductor d'aquest document?

**3) Aquest document està relacionat amb algun altre del corpus?** [Documents >](#)

Sí  No

**1) Hi ha també un document amb codi**  **i escrit en**

**4) Quin n'és el títol?**

**5) Qui n'és**

**6) Quina n'és la**

**7) Quin n'és el mode?**

**8) Quin n'és el format original?**

**9) On es publicà?**

**10) En quin any?**

**11) Quin n'és el tipus textual?** [Tipus >](#)

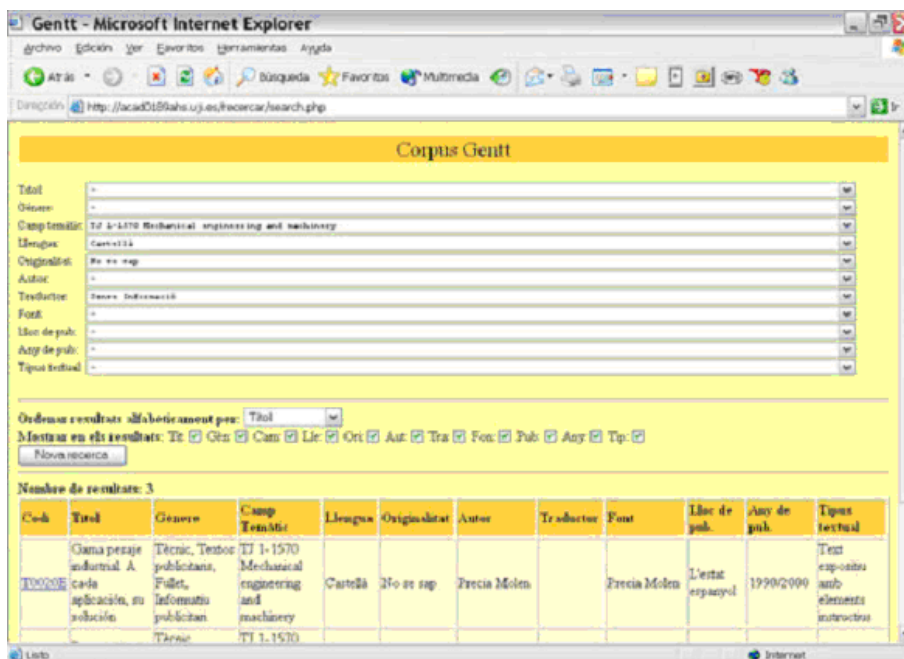
**12) Seleccioneu-ne el gènere:** [Gèneres >](#)

**13) Seleccioneu-ne el camp temàtic:** [Camps >](#)

**14) Afegiu-hi qualsevol comentari o observació:**

Servidor  Local

Figura 2: Herramienta de búsqueda del corpus GENTT.



**Corpus Gentt**

Títol:

Gènere:

Camp temàtic: TI 1-1570 Mechanical engineering and machinery

Llengua: Cat+011

Originalitat: No es sap

Autor:

Traductor: Dones Informació

Font:

Lloc de pub:

Any de pub:

Tipus textual:

Orderna resultats alfabèticament per:

Mostrea en els resultats:  Títol  Gènere  Camp  Lle  Ori  Aut  Tra  Fon  Pub  Any  Tip

**Nombre de resultats: 3**

Codi	Títol	Gènere	Camp Temàtic	Llengua	Originalitat	Autor	Traductor	Font	Lloc de pub.	Any de pub.	Tipus textual
M0200E	Gama pesaje industrial A cada aplicación, su aplicación, su aplicación	Tècnic, Textor publicitari, Fulls, Informats publicitari	TI 1-1570 Mechanical engineering and machinery	Català	No es sap	Frecia Molin		Frecia Molin	L'etat espanyol	1990/2000	Text expositiu amb elements instructius
		Tècnic	TI 1-1570								

Figura 3: WordSmith Tools

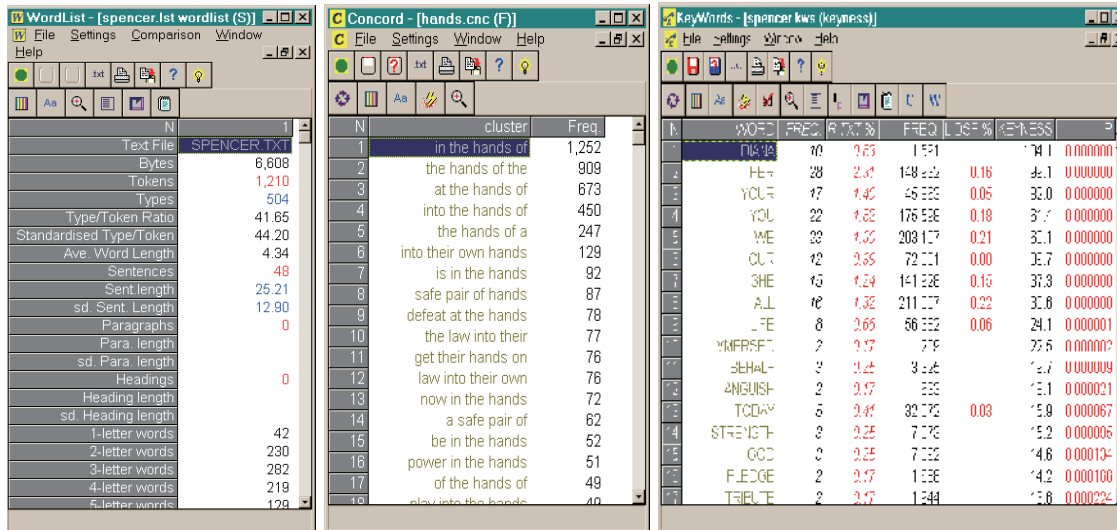


Figura 4: Adecuación de uso del una UCE

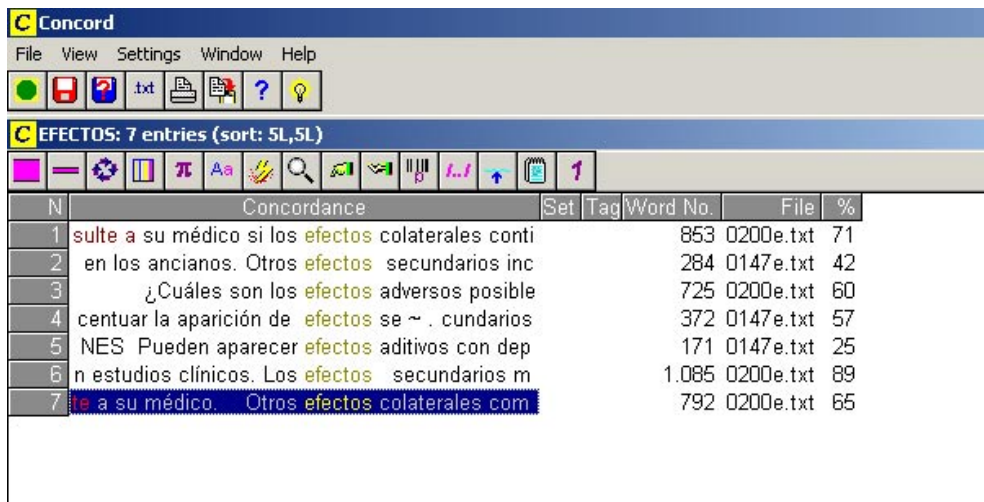


Figura 5: Información semántica acerca de un determinado concepto

Concord - [ASMA: 15 entries (sort: 5L,5L)]						
File View Settings Window Help						
[Icons]						
N	Concordance	Set	Tag	Word No.	File	%
1	A DEL ASMA Un libro sobre el asma para los niños. En los niños			21	0084e.txt	2
2	del 10% al 20% de la población- y el asma serán las más comunes.			123	0176e.txt	16
3	desencadenantes de los síntomas del asma. También el aire frío y el ej			381	0087e.txt	92
4	nes asma", le dijo la Dra. Arenas. "El asma es una enfermedad que hac			789	0084e.txt	72
5	uales es sensible los síntomas de asma pueden empeorar. Por eso es			63	0084e.txt	6
6	ntes de cumplir los 4-5 años". El asma infantil es una enfermedad infla			238	0131e.txt	36
7	ños. TODO ACERCA DEL ASMA Un libro sobre el asma par			16	0084e.txt	2
8	ean mínimos. El mejor cuidado del asma es el que previene el empeora			441	0084e.txt	41
9	s. En los niños, la mayor parte del asma es de origen alérgico. Esto			32	0084e.txt	3
10	a Antonia. "No es culpa tuya tener asma&mdash; muchos niños tienen as			831	0084e.txt	75
11	nfermedad que hace difícil respirar. El asma es lo que te hace toser muc			798	0084e.txt	72
12	piración! "A ntonia, tienes asma", le dijo la Dra. Arenas. "El as			782	0084e.txt	71
13	b site: www.aaaai.org ¿Qué es el asma? El asma es un problema r			35	0087e.txt	10
14	er asma&mdash; muchos niños tienen asma. Pero te podemos ayudar a			834	0084e.txt	75
15	aaaai.org ¿Qué es el asma? El asma es un problema respiratorio cr			37	0087e.txt	11

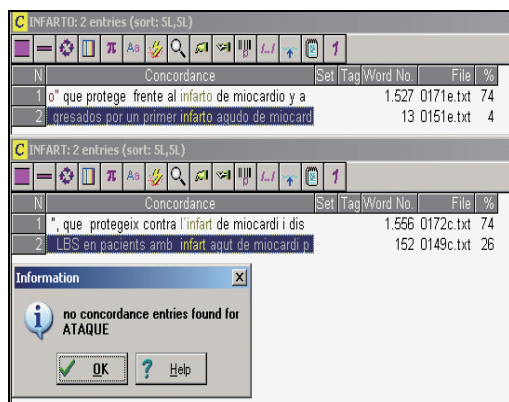
Figura 6 : Comprobar denominación de un concepto (paso 1)

HEART: 99 entries (sort: 5L,5L)						
File View Settings Window Help						
[Icons]						
N	Concordance	Set	Tag	Word No.	File	%
74	To reduce the risk of a heart attack , stroke and			1.114	0177i.txt	59
75	s that often occur with heart attack. If you can			917	0166i.txt	43
76	omplications and death. Heart attacks can trigge			2.089	0166i.txt	98
77	t severe enough to be a heart attack. Instead of			1.382	0111i.txt	29
78	tion normally following a heart attack. If an area			1.928	0166i.txt	90
79	ms are associated with heart attacks? Long-			1.870	0166i.txt	88
80	that they were having a heart attack, tending to			2.234	0111i.txt	43
81	the heart. How is a heart attack treated?			1.128	0166i.txt	52
82	e onset of symptoms of heart attack, their percei			530	0111i.txt	12
83	o if I think I am having a heart attack? If you t			848	0166i.txt	40
84	ough you were having a heart attack. When			1.057	0166i.txt	49
85	thought, well, it's not a heart attack."			2.144	0111i.txt	41
86	die from a subsequent heart attack or stroke t			1.011	0166i.txt	47

MYOCARDIAL: 122 entries (sort: 5L,5L)						
File View Settings Window Help						
[Icons]						
N	Concordance	Set	Tag	Word No.	File	%
95	ted angina or an acute myocardial infarction. S			1.480	0111i.txt	30
96	risk of having an acute myocardial infarction			1.315	0111i.txt	27
97	d, third, or fourth acute myocardial infarction.			224	0111i.txt	6
98	sson N . Unrecognized myocardial infarction: ep			2.662	0114i.txt	72
99	e rate of unrecognized myocardial infarction am			1.274	0114i.txt	37
100	perceived risk of acute myocardial infarction, pr			4.063	0111i.txt	74
101	n by patients with acute myocardial infarction to			4.666	0111i.txt	86
102	ing that it was an acute myocardial infarction, th			2.264	0111i.txt	44
103	at the time of the acute myocardial infarction. W			1.027	0111i.txt	21
104	in the event of an acute myocardial infarction. C			296	0111i.txt	7
105	studies of unrecognized myocardial infarction ma			1.599	0114i.txt	45
106	men with unrecognized myocardial infarction ha			1.521	0114i.txt	43
107	r symptoms to an acute myocardial infarction w			2.163	0111i.txt	42
108	ng patients with acute myocardial infarction fro			4.431	0111i.txt	82

Figura 7 : Comprobar denominación de un concepto (paso 2)



## ANOTACIONES

- a Este trabajo se ha realizado en el marco del Proyecto de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia con código BFF 2002-01932, que desarrolla el grupo de investigación GENTT.
- b Agradecemos la ayuda prestada por todos los miembros del equipo GENTT, especialmente por parte de la Prof. Dra. Isabel García Izquierdo.