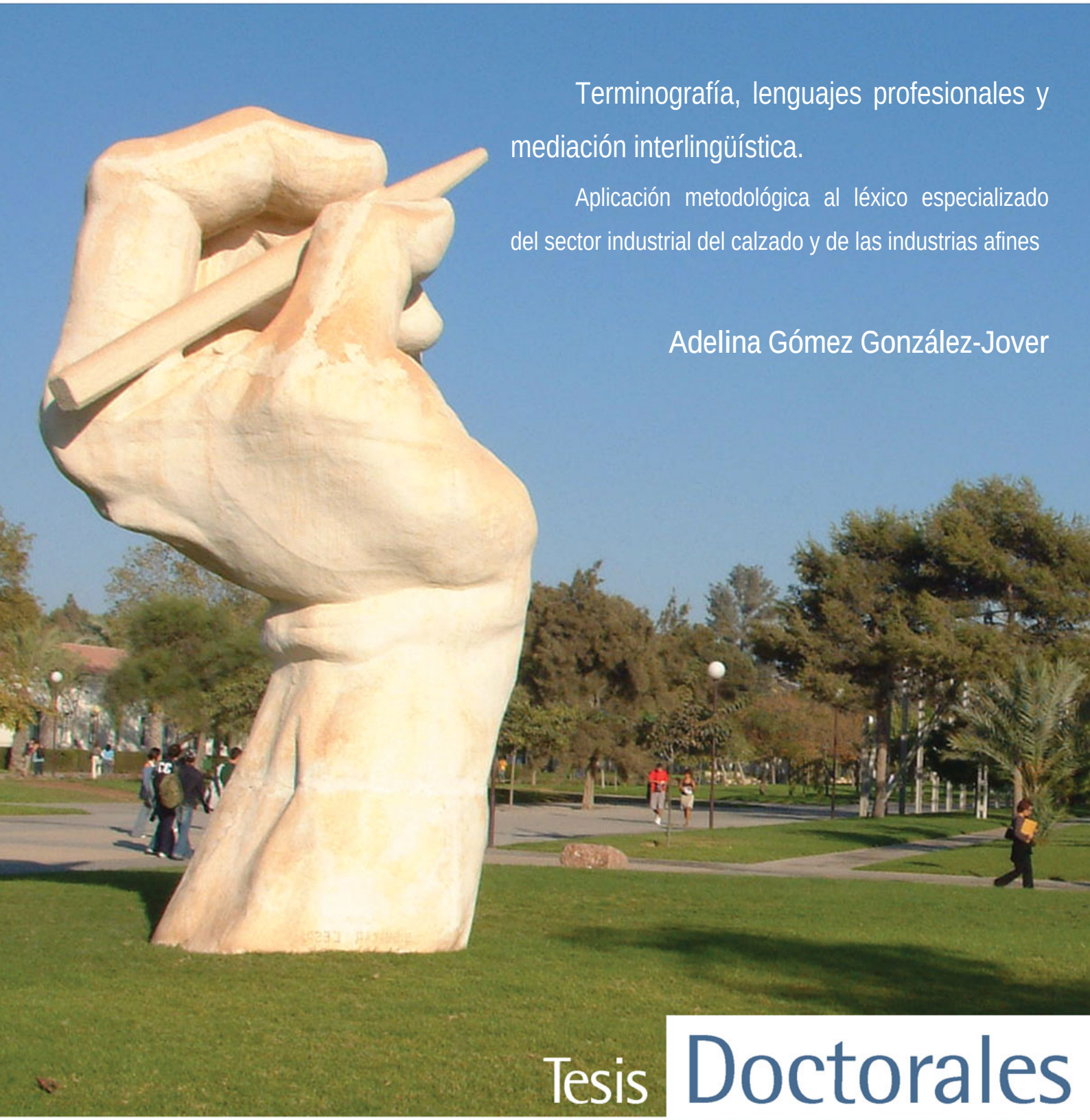
Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Terminografía, lenguajes profesionales y mediación interlingüística.

Aplicación metodológica al léxico especializado del sector industrial del calzado y de las industrias afines

Adelina Gómez González-Jover



Tesis Doctorales

www.eltallerdigital.com

UNIVERSIDAD de ALICANTE

ISBN: 84- 611- 2714- 5 · Depósito Legal: A- 881- 2006

Tesis Doctorales
UNIVERSIDAD de ALICANTE

UNIVERSIDAD DE ALICANTE

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

Departamento de Filología Inglesa

Terminografía, lenguajes profesionales y mediación interlingüística.

Aplicación metodológica al léxico especializado del sector industrial del calzado y de las industrias afines

ISBN: 84- 611- 2714- 5 · Depósito Legal: A- 881- 2006

Adelina Gómez González-Jover

Alicante, 2005

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Tesis Doctorales
UNIVERSIDAD de ALICANTE

ABREVIATURAS

I. INTRODUCCIÓN

1. MOTIVACIÓN

2. DELIMITACIÓN DEL CAMPO DE ESTUDIO

3. OBJETIVOS

4. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

5. ESTRUCTURA

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Tesis Doctorales
UNIVERSIDAD de ALICANTE

II. ESTADO DE LA CUESTIÓN: LA VARIEDAD DEL SISTEMA LINGÜÍSTICO. LA DICOTOMÍA GENERAL-ESPECIALIZADO.

1. INTRODUCCIÓN

2. EL LÍMITE ENTRE LO GENERAL Y LO ESPECIALIZADO

2.1. Aproximaciones en torno al término y al concepto de lenguajes de especialidad

2.1.1. El término «lenguaje de especialidad»

2.1.2. El concepto de «lenguaje de especialidad»

2.2. El discurso general y el discurso especializado

2.2.1. El discurso general

2.2.2. El discurso especializado

2.2.2.1. Tipología del discurso especializado

2.3. Palabras y términos

2.4. La dicotomía lexicología y terminología

2.4.1. La corriente clásica (TGT) de la terminología

2.4.2. La corriente moderna de la terminología: nuevas necesidades terminológicas

2.4.2.1. La Socioterminología

2.4.2.2. La Teoría Sociocognitiva de la Terminología (TST)

2.4.2.3. La Teoría Comunicativa de la Terminología (TCT)

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

3. RECAPITULACIÓN

III. EL TRABAJO TERMINOLÓGICO: PRINCIPIOS, FUNCIONES Y METODOLOGÍA

1. INTRODUCCIÓN

2. LA DICOTOMÍA LEXICOGRAFÍA TERMINOGRAFÍA

2.1. El enfoque lexicográfico y el enfoque terminográfico

2.2. La lexicografía especializada o lexicología terminográfica

2.3. El enfoque terminográfico según la TCT

2.4. Las obras generales, las obras especializadas y las obras en soporte informático

2.4.1. El diccionario general

2.4.2. El diccionario especializado

2.4.3. Las obras en soporte informático y los bancos de datos

3. FUNCIONES DEL TRABAJO TERMINOLÓGICO

3.1. Prescripción, normalización, estandarización, unificación y armonización

3.2. Terminología descriptiva: un enfoque pragmático y funcional

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

UNIVERSIDAD de ALICANTE

4. MÉTODOS DE GESTIÓN DEL TRABAJO TERMINOLÓGICO: TERMINOGRAFÍA SISTEMÁTICA Y TERMINOGRAFÍA PUNTUAL

5. METODOLOGÍA DEL TRABAJO TERMINOLÓGICO

5.1. La corriente normalizadora

5.2. La corriente estandarizadora

5.3. La corriente traduccional

6. RECAPITULACIÓN

IV. EL TRABAJO TERMINOLÓGICO ORIENTADO A LA MEDIACIÓN INTERLINGÜÍSTICA

1. INTRODUCCIÓN

2. LA MEDIACIÓN LINGÜÍSTICA

3. LA MEDIACIÓN INTERLINGÜÍSTICA: UN PUENTE INTERCULTURAL PARA LA TRANSMISIÓN DEL CONOCIMIENTO

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

4. LA TRADUCCIÓN DE TEXTOS ESPECIALIZADOS Y EL DICCIONARIO: NECESIDADES DEL MEDIADOR INTERLINGÜÍSTICO

4.1. El texto especializado como materia prima de la mediación

4.2. Funciones del diccionario especializado en la mediación interlingüística

5. EL TRABAJO BASADO EN CORPUS

5.1. Los córpora lingüísticos informatizados como fuente de información terminológica

5.1.1. Concepto y definición de corpus lingüístico

5.1.2. Criterios generales para la elaboración y el diseño del corpus

5.1.3. Tipos de córpora

5.2. Precisiones respecto al diseño de córpora especializados en terminografía

5.2.1. El texto como elemento constituyente del corpus

5.2.2. La representatividad en los lenguajes especializados

6. RECAPITULACIÓN

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Tesis Doctorales
UNIVERSIDAD de ALICANTE

V. PROPUESTA DE METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DE DICCIONARIOS TERMINOLÓGICOS BILINGÜES ADECUADOS AL MEDIADOR (I). LA CONCEPCIÓN DEL TRABAJO

1. INTRODUCCIÓN

2. SUPUESTOS DE PARTIDA

3. LÍMITES Y ALCANCE DE LA PROPUESTA DE METODOLOGÍA

4. PROPUESTA DE METODOLOGÍA

5. FASE I. CONCEPCIÓN DEL TRABAJO

6. DEFINICIÓN Y DELIMITACIÓN DEL TRABAJO

6.1. Lenguas

6.2. Tema del trabajo

6.3. Destinatarios

6.4. Finalidad

6.5. Función lingüística

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

6.6. Informaciones que se van a incluir

6.7. Dimensiones de la obra

6.7.1. Equipo de trabajo y selección de asesores

6.7.2. Recursos con los que se cuenta

6.7.3. Tipología y presentación formal de la aplicación terminológica

7. PREPARACIÓN DEL TRABAJO

7.1. Búsqueda documental

7.2. Búsqueda institucional

7.3. Elaboración del árbol de campo

7.3.1. Funciones del árbol de campo

7.3.2. Aplicación al sector industrial del calzado

7.3.2.1. Ordenación de la estructura de campo

8. GESTIÓN Y ANÁLISIS DOCUMENTALES

8.1. Diseño del corpus y selección de los textos

8.1.1. Criterios para el diseño de un corpus especializado

8.1.1.1. Criterios de gestión

8.1.1.1.1. Herramientas informáticas para la compilación de un corpus especializado

8.1.1.1.1.1. Herramientas para el procesamiento de los textos

8.1.1.1.1.2. Herramientas para la sistematización del corpus

8.1.1.1.1.3. Herramientas de análisis textual

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

8.1.1.2. Criterios de composición

8.1.1.2.1. Tamaño del corpus

8.1.1.2.2. Constitución de los textos del corpus

8.1.1.2.3. Tamaño de los textos del corpus

8.1.1.2.4. Medio de transmisión de los textos del corpus

8.1.1.2.5. Lengua(s) de los textos del corpus

8.1.1.2.6. Fuente de los textos del corpus

8.1.1.2.7. Fecha de los textos del corpus

8.1.1.2.8. Tema de los textos del corpus

8.1.1.2.9. *Factualidad* de los textos del corpus

8.1.2. Criterios para la selección de los textos del corpus

8.1.2.1. Criterios externos e internos

8.1.2.2. Sistematización de los géneros especializados: una tipología textual de enfoque pragmático

8.1.2.2.1. Rasgo distintivo 1: Situación comunicativa

8.1.2.2.1.1. Campo

8.1.2.2.1.2. Modo

8.1.2.2.1.3. Tenor

8.1.2.2.2. Rasgo distintivo 2: Función comunicativa

8.1.2.2.2.1. Función argumentativa

8.1.2.2.2.2. Función directiva

8.1.2.2.2.3. Función instructiva

8.1.2.2.2.4. Función expositiva

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

8.1.2.2.3. Clasificación de los géneros textuales del sector industrial del calzado

8.2. Técnicas de compilación de córpora informatizados

8.2.1. Internet: la herramienta “todo en uno”

8.2.2. Evaluación de los documentos encontrados en la Red

8.2.2.1. Actualidad y mantenimiento

8.2.2.2. Contenido y cobertura

8.2.2.3. Autoría e indicación de la fuente

8.2.3. Recuperación y tratamiento de los documentos encontrados

9. RECAPITULACIÓN

VI. PROPUESTA DE METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DE DICCIONARIOS TERMINOLÓGICOS BILINGÜES ADECUADOS AL MEDIADOR (II). LA ELABORACIÓN DEL TRABAJO

1. INTRODUCCIÓN

2. FASE II. ELABORACIÓN DEL TRABAJO

Universitat d’Alacant
Universidad de Alicante

3. ELABORACIÓN DEL REPOSITORIO TERMINOLÓGICO

3.1. Vaciado

3.1.1. Primera aproximación: preselección de datos

3.1.2. Segunda aproximación: captura de datos

3.1.3. Tercera aproximación: validación de datos

3.1.4. Cuarta aproximación: procesamiento de datos

3.1.5. Síntesis

3.2. La ficha terminológica

3.2.1. Datos administrativos: Identificación del término

3.2.2. Datos administrativos: Nombre del proyecto

3.2.3. Datos administrativos: Nombre del diccionario

3.2.4. Datos administrativos: Creado por, creado el, última modificación de, última modificación en

3.2.5. Datos administrativos: Estado

3.2.6. Datos lingüísticos: Término

3.2.7. Datos lingüísticos: Abreviatura

3.2.8. Datos lingüísticos: Categoría gramatical

3.2.9. Datos pragmáticos: Marcas de uso

3.2.10. Datos pragmáticos: Contexto

3.2.11. Datos conceptuales: Término equivalente

3.2.12. Datos conceptuales: Área temática

3.2.13. Datos conceptuales: Sinónimos

3.2.14. Datos conceptuales: Remisión

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

3.2.15. Datos conceptuales: Definición

3.2.16. Datos conceptuales: Observaciones

3.2.17. Datos bibliográficos: Fuentes

3.2.18. Síntesis

4. ORDENACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL TRABAJO

4.1. La macroestructura del diccionario

4.1.1. Las unidades léxicas de la nomenclatura

4.1.2. La ordenación de las entradas

4.1.3. La representación de las entradas y subentradas

4.1.4. La polisemia

4.2. La microestructura del diccionario

4.2.1. Información lingüística

4.2.2. Información conceptual

4.2.3. Información pragmática

4.3. La hiperestructura del diccionario

5. SUPERVISIÓN DEL TRABAJO

6. RECAPITULACIÓN

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

VII. CONCLUSIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ÍNDICE DE FIGURAS

APÉNDICE

APÉNDICE I. FICHA PARA LA ELABORACIÓN DE UN MODELO ESTRUCTURAL DE DICCIONARIO

APÉNDICE II. FICHA PARA LA DEFINICIÓN Y DELIMITACIÓN DEL TRABAJO TERMINOLÓGICO

APÉNDICE III. PRINCIPALES FUENTES DE INFORMACIÓN EN LA INDUSTRIA DEL CALZADO

APÉNDICE IV. FUENTES DE REFERENCIA EMPLEADAS

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Tesis Doctorales
UNIVERSIDAD de ALICANTE

APÉNDICE V. PRINCIPALES FUENTES NORMATIVAS RELATIVAS AL CALZADO

APÉNDICE VI. FORMACIÓN OCUPACIONAL: DIPLOMAS DE ESPECIALIZACIÓN PROFESIONAL IMPARTIDOS POR INESCOP

APÉNDICE VII. MANUAL DE REFERENCIA (ESPAÑOL)

APÉNDICE VIII. MANUAL DE REFERENCIA (INGLÉS)

APÉNDICE IX. *STOPWORDS* USADAS

APÉNDICE X. TEXTOS QUE INTEGRAN EL CORPUS DEL CALZADO

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

It is remarkable how easily and insensibly we fall into a particular route, and make a beaten track for ourselves. I had not lived there a week before my feet wore a path from my door to the pond-side, and though it is five or six years since I trod it, it is still quite distinct. The surface of the earth is soft and impressible by the feet of men, and so with the paths which the mind travels. How worn and dusty, then, must be the highways of the world, how deep the ruts of tradition and conformity.

Henry David Thoreau
Reflections in Walden Pond.

AGRADECIMIENTOS

Deseo comenzar expresando mi más sincero agradecimiento a todas esas personas que, de forma directa o indirecta, han prestado su ayuda para que este trabajo pudiera llevarse a término.

En primer lugar, quisiera mostrar todo mi reconocimiento al Dr. D. Enrique Alcaraz Varó, primero tutor de mi trabajo de investigación de doctorado, y ahora director de la tesis contenida en este volumen. A su persona debo infinita gratitud por la confianza que siempre ha puesto en mí y por sus constantes muestras de comprensión y ánimo a la hora de emprender este proyecto, y le agradezco su paciencia y gustosa disponibilidad incluso en aquellos momentos en que sus obligaciones docentes e investigadoras le exigían una dedicación plena. Sus sugerencias y aportaciones regaladas han enriquecido sin duda buena parte de las reflexiones plasmadas en estas páginas; pero, no sólo me ha enseñado todo lo que sé sobre esta materia, sino que su generosidad y calidad humana hacen que sea para mí un maestro y ejemplo de valores.

Quisiera expresar también mi agradecimiento a todos los investigadores del proyecto en el que se inscribe esta tesis doctoral, al Dr. D. José Mateo Martínez, al Dr. D. Brian Hughes y a la Dra. Dña. Victoria Guillén Nieto, quienes me han ayudado con ilusión a lo largo de mi caminar académico, y han seguido muy de cerca, y desde sus inicios, el proceso de esta investigación. Deseo recordar con aprecio y afectuosa gratitud la memoria del Dr. Hughes, cuyos sabios consejos, su coherencia, rigor y minuciosidad en el hacer bien las cosas se han convertido en un sólido pilar de mi formación. Asimismo, estoy agradecida a los compañeros del departamento de Filología Inglesa, por el apoyo y los deseos de buena suerte.

Por otra parte, quiero hacer una mención especial a mi compañera de avatares “terminológicos”, Chelo Vargas Sierra, a quien estoy profundamente agradecida por su dispuesta colaboración y por sus acertadas sugerencias y aportaciones, todas muy valiosas. No me olvido del otro tercio del CETIVA, Raquel Martínez Motos, cuyo entusiasmo y optimismo han hecho siempre más gratos los momentos difíciles. Gracias también a los otros becarios, a Gema Martínez Garrido y, especialmente, a Sean

Hughes Eiroa, por todas las horas empleadas y recorridas para la elaboración del corpus utilizado en el diccionario del calzado.

Agradezco, asimismo, la colaboración del Instituto Tecnológico del Calzado y Conexas, y en especial, doy las gracias a su director, el Dr. D. César Orgilés Barceló, por su interés en el proyecto y por haberme facilitado recursos muy valiosos, sin los cuales este trabajo no hubiera sido posible. A Esperanza Almodóvar, porque siempre se ha ofrecido gustosamente a responder a mis dudas.

A Luis González, a Pollux Hernúñez y a Agustín Jiménez quiero agradecerles el apoyo que siempre me han infundido, su generosa ayuda y sus ánimos durante el transcurso de esta investigación, y sobre todo, les doy las gracias por haberme dejado indagar y curiosear con toda libertad en los fondos bibliográficos de EURODICAUTOM.

Vaya mi reconocimiento también a todos los amigos de la Federación de Jóvenes Investigadores, FJI/Precarios, quienes con su empeño y esfuerzo diario han hecho valer la labor de tantos becarios de investigación.

No puedo dar por terminada esta relación de personas con las que me siento en deuda sin expresar a mi familia mi más caluroso agradecimiento. A mi padre, quien con tanto cariño y entrega ha revisado cada una de las páginas de este trabajo a medida que avanzaba, gracias por su abnegada dedicación y por sus esmeradas precisiones estilísticas. A mi madre, por su confianza ciega, su cotidiano ánimo y entusiasmo. A Joaquín, por su permanente y paciente compañía, por haberse ocupado en sigilo de todo lo demás.

A mis amigos, a quienes agradezco su comprensión y aliento para seguir trabajando, a pesar de todas las ausencias.

Doy las gracias a todos ellos y espero que esta tesis doctoral sea merecedora de lo mucho que les debo.

ABREVIATURAS

A	Adjetivo
Adv	Adverbio
BD	Base de datos
BDT	Base de datos terminológica
CLE	Combinación léxica especializada
DRAE	Diccionario de la Real Academia Española
GDLE	Gran Diccionario de la Lengua Española
LE	Lenguaje especializado
LG	Lengua general
LO	Lengua origen
LM	Lengua meta
MCI	Modelos Cognitivos Idealizados
N	Nombre
OCR	Reconocimiento óptico de caracteres
Prep	Preposición
SP	Sintagma preposicional
SGBD	Sistema gestor de bases de datos
TCT	Teoría Comunicativa de la Terminología
TIC	Tecnologías de la información y la comunicación
TGT	Teoría General de la Terminología
TO	Texto origen
TM	Texto meta
TST	Teoría Sociocognitiva de la Terminología
UCE	Unidad de conocimiento especializado
UFE	Unidad fraseológica especializada
USE	Unidad de significación especializada
UT	Unidad terminológica

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1. MOTIVACIÓN

Desearía comenzar este trabajo, que presento como tesis académica para la obtención del grado de doctor, exponiendo en primer lugar las razones que han motivado su desarrollo, así como el marco específico en el que se inscribe.

Gracias a una beca de Formación de Personal Investigador concedida por la Oficina de Ciencia y Tecnología de la Generalitat Valenciana en el bienio 2000-2001, pude integrarme en el proyecto de investigación *Creación de una base de datos terminológica de algunos sectores industriales de la Comunidad Valenciana* (PB98-0963), dirigido por el profesor Dr. Enrique Alcaraz. Esta beca, que se enmarca en el Plan Valenciano de I+D, tiene como finalidad la formación y el perfeccionamiento del personal investigador, así como las intercomunicaciones entre los distintos estudiosos y las publicaciones de los resultados por medio de la incorporación de todos los beneficiarios a grupos de investigación, siendo en este marco en donde empieza a germinar el trabajo que ahora ve la luz.

En los documentos que presenté al solicitar la citada beca ya perfilé las líneas de investigación de mi trabajo, que estaba integrado en el estudio de los lenguajes profesionales y académicos y, más concretamente, en el de la terminología industrial. Así pues, además de las tareas encaminadas al logro de los objetivos del proyecto PB98-0963, mi labor consistía en el desarrollo de una investigación estimulada por algunos de los fenómenos o problemas del área de estudio, que finalmente se materializaría en esta tesis doctoral.

El aludido proyecto pretendía la creación de repertorios terminológicos contextualizados de ciertos sectores económicos de esta Comunidad (calzado y piedra natural), de acuerdo con determinados parámetros que facilitaran la caracterización, el significado, el uso y la traducción correspondientes a los citados sectores industriales; todo ello con el propósito de ofrecer a estos sectores unas herramientas lingüísticas que favorecieran su estandarización y les permitieran abrir mercados internacionales, al tiempo que se proporcionara a los traductores y a otros mediadores de la comunicación, repertorios especializados fiables. Para tal fin, el proyecto PB98-0963 requería el despliegue y progreso de tres acciones fundamentales:

1. La confección de una base de datos textual en inglés y en español; es decir, la creación de un corpus textual de las industrias aludidas.
2. La elaboración de una base de datos terminológica en formato electrónico, para la preparación, el almacenamiento y la gestión del material terminológico.
3. La edición final de diccionarios bilingües especializados (inglés-español/español-inglés) en soporte papel, siguiendo el estilo y los criterios de pertinencia, claridad y economía de los diversos diccionarios de especialidad ya publicados y elaborados o dirigidos por el Dr. D. Enrique Alcaraz (*et al.*)[1].

[1] Nos referimos al *Diccionario de Términos Jurídicos*, al *Diccionario de Términos Económicos, Financieros y Comerciales*, al *Diccionario de Lingüística Moderna*, al *Diccionario de Términos de Marketing, Publicidad y Medios de Comunicación*, al *Diccionario de Términos de Turismo y Ocio*, y a los más recientes *Diccionario de Términos de la Bolsa, Diccionario de la Propiedad Inmobiliaria*, *Diccionario de Términos de Seguros*.

Mi integración en dicho proyecto deviene del interés por los lenguajes profesionales y la terminología, en general, así como por la traducción especializada, en particular. Fue precisamente a raíz de los seminarios *El inglés profesional y académico (IPA) en la traducción*, impartido por el Dr. D. Enrique Alcaraz, *La traducción jurídica inglés-español, español-inglés: análisis de la asimetría*, impartido por el malogrado Dr. D. Brian Hughes, y *La articulación comunicativa del discurso financiero*, impartido por el Dr. D. José Mateo, cursados en el primer año de doctorado, cuando descubrí –desde mi formación de traductora– dos cuestiones que determinan en gran medida la traducción y las nuevas líneas de investigación de los estudios traductológicos: los lenguajes profesionales y la terminología, aspecto este último que viene a ser el factor privilegiado (aunque no el único) de representación del conocimiento especializado. Este interés fue perfilándose en el siguiente curso de doctorado y se materializó finalmente en la investigación *La equivalencia en la traducción jurídica institucional de la Unión Europea*. En aquel ejercicio, que nació fruto de dos estancias de formación como traductora en varias instituciones de la Unión Europea, el objetivo no fue otro que el de establecer las vías lingüísticas y pragmáticas pertinentes para el estudio de una forma de traducción especializada, la traducción jurídica de las instituciones comunitarias, prestando especial atención a los niveles oracional y supraoracional de este tipo de discursos.

En lo que a mi papel en el proyecto se refiere, se me asignó el estudio del lenguaje del sector industrial del calzado, campo en el que, con la ayuda de mi director, pude descubrir las muchas vías de investigación que allí se abrían; sirvan como ejemplo: los métodos para la localización de fraseología en los textos especializados, la organización léxico-semántica y las relaciones conceptuales, la equivalencia en el diccionario terminológico, la formación y el uso de metáforas en el lenguaje profesional, la variación terminológica y conceptual, o los métodos y las directrices que deben guiar todo trabajo terminográfico sistemático para que alcance unos niveles de calidad, adecuación y coherencia adaptados a una situación comunicativa dada. Este último aspecto me ha interesado especialmente, puesto que permite sistematizar la labor del Centro de Terminología Industrial de la Comunidad Valenciana (CETIVA) en el que he llevado a cabo mi trabajo, y del aún en ciernes Instituto Interuniversitario de Lenguas Modernas Aplicadas (IULMA), que se proyecta como órgano en donde reorganizar el marco epistemológico de la interdisciplinariedad propiciada por la sociedad del conocimiento.

Con todo, vi claramente que la terminología ofrecía múltiples aspectos en los que poder ahondar, aspectos que a su vez resultan hoy en día imprescindibles para los científicos, los periodistas, los técnicos y juristas entre otros, y para aquellos con quienes el mediador lingüístico comparte una cierta responsabilidad en la evolución y difusión de la lengua, precisamente porque ésta desempeña un papel fundamental en los procesos de modernización de las áreas de conocimiento y porque sin ella no se puede hacer ciencia, describir una técnica, ni ejercer una profesión especializada.

En este contexto, esta tesis recoge una investigación terminográfica aplicada a un entorno socioprofesional real, realizada entre los años 2000 y 2004, con el fin servir como guía para elaborar una obra sistemática de un área o subárea determinada, y más específicamente, adaptarla a una realidad profesional y social que cada vez se ve más marcada por el desarrollo de la ciencia y de la técnica, así como por los avances de la industria y del comercio. El presente trabajo comprende la concepción y el diseño de un modelo de diccionario específico destinado al mediador de la comunicación interlingüística, y en él se recogen y ordenan las líneas de actuación y las recomendaciones prácticas llevadas a cabo en el seno del CETIVA.

El motivo fundamental que me hizo seleccionar esta área concreta y perfectamente delimitada de investigación, fue el constatar un cierto desfase entre las obras terminográficas especializadas en el sector y las nuevas necesidades de mediación lingüística, que requieren la capacidad de hacer de intermediarios entre culturas, de negociar la diversidad de sentidos y de adoptar puntos de vista móviles en la comunicación, para facilitar así la intercomprensión de los discursos. Por otra parte, el absoluto convencimiento de que una mayor convergencia entre universidad y realidad laboral no puede más que revertir de forma favorable en interés de ambas esferas, me animó definitivamente a trabajar en esta línea.

Respecto a la metodología que aquí se propone, ésta no ambiciona regular la actividad terminológica de una manera absolutamente uniforme. Su propósito es más bien formular unas orientaciones teóricas y técnicas para quienes desarrollan su labor en el ámbito de la terminografía destinada al mediador interlingüístico, con el objeto de sistematizar los trabajos y unificar los métodos, para obtener así resultados que satisfagan unas exigencias de calidad comparable. Mediante el análisis

de las necesidades socioprofesionales en este ámbito y la utilización de las posibilidades tecnológicas aplicables en el momento presente, esta tesis se enmarca dentro de la denominada terminología sistemática, ya que la metodología que se propone tiene como finalidad el establecimiento de conjuntos estructurados de términos dentro de un ámbito técnico o científico. El contexto profesional, las necesidades del usuario y los conocimientos especializados, serán los conceptos más importantes que se aplicarán más adelante en el diseño de la metodología, ya que determinarán tanto la nomenclatura del diccionario (tipos de términos y ordenación de los mismos), como las informaciones asociadas a los términos (contenido y representación de la información).

Otro elemento que contribuyó a la selección de este campo de investigación fue la creciente actividad terminográfica que en los últimos años se ha venido desarrollando en el Departamento en el que llevo a cabo esta investigación. El volumen de diccionarios especializados publicados y de otros ya en proyecto, siguiendo una metodología ordenada –aunque en ocasiones intuida de acuerdo con conocimientos previos– y un patrón específico diseñado para satisfacer las exigencias de un público muy concreto, requería un detenido ejercicio de reflexión basado en el establecimiento de unos principios conceptuales y metodológicos de carácter pragmático y funcional. Sólo de esta manera se podría elaborar una estructura operativa que validara o descartara nuestras intuiciones y que cuestionara la motivación para optar por unos u otros derroteros. Asimismo, resultaba preciso crear un modelo que usara de forma combinada las nuevas herramientas informáticas específicas, con objeto de sistematizar la labor terminológica y dotar de mayor uniformidad a los diccionarios.

Por último, en cuanto al campo que ha sido objeto de estudio –la industria del calzado– son muchos los que estarían de acuerdo en reconocer que ésta ocupa una posición dominante en la industria de la Comunidad Valenciana desde hace muchos años, incluso en el ámbito internacional. Este sector posee un elevado grado de desarrollo en lo que a organización respecta, y cuenta además con un Instituto Tecnológico (INESCOP, Elda), entre cuyas labores destaca el esfuerzo que ha realizado en beneficio de la normalización terminológica.

En el terreno en el que nos adentramos ya se han efectuado estudios previos como es de suponer, por ejemplo diversos organismos de la Comunidad Valenciana y la Cámara de Comercio de

Alicante han elaborado glosarios y repertorios bilingües con el objeto de homogeneizar la terminología del calzado que, aunque de gran valía, carecen, a mi entender, de rigor terminológico. Ésta es una de las razones por las que, tras la formación recibida, creo que se puede reorganizar la terminología de una forma sistemática, más moderna y dinámica, acorde con los tiempos que vivimos, que se concrete en unas herramientas lingüísticas de primer orden que sean útiles a dos tipos de profesionales: a los de la industria y a los de la academia. A los primeros, en las labores de internacionalización de los diversos productos, sus componentes, procesos, etiquetado, comercialización..., dentro de unos estándares aceptados en la Unión Europea y, a los segundos, para que cuenten con nuevos métodos y herramientas con los que optimizar su labor.

No quiero finalizar este apartado sin reiterar mi agradecimiento al director de esta tesis, el profesor Dr. D. Enrique Alcaraz, así como a todos los miembros del grupo de investigación, por la colaboración prestada en el desarrollo de mi tesis, y por la oportunidad de desarrollar este trabajo en el seno de un grupo con una destacada labor en el campo de las lenguas modernas aplicadas. He de resaltar también la ocasión que se me brindó, dentro del ámbito de aplicación de la beca y con todo el apoyo del Departamento de Filología Inglesa, de colaborar en tareas docentes con fines formativos en el campo de actuación de los lenguajes de especialidad en general y del inglés profesional y académico en particular, cuestiones muy relacionadas con el objeto de la tesis. Ha contribuido igualmente a mejorar mi formación en esta materia una estancia de investigación en Eurodicautom (Bruselas), bajo la tutela del traductor y terminólogo Agustín Jiménez Muñoz, así como la asistencia a diversos congresos nacionales e internacionales, donde he podido enriquecerme con la experiencia de los profesionales directamente implicados en estos ámbitos.

Hasta aquí todo cuanto quería apuntar con respecto a las razones que ya desde los comienzos de mi formación predoctoral se han ido gestando, y que han motivado finalmente mi decisión de emprender un estudio en esta dirección. Los siguientes apartados estarán dedicados a los aspectos que han determinado el desarrollo del trabajo, su campo de estudio, objetivos y estructura[2].

[2] A partir de aquí se abandona el tono personal que ha caracterizado esta parte del texto para adoptar el plural de modestia, que entiendo más ajustado al estilo y más adecuado a las convenciones específicas que regulan la presentación de este tipo de trabajos.

2. DELIMITACIÓN DEL CAMPO DE ESTUDIO

Como apuntan Alcaraz *et al.* (1999: xv), «uno de los problemas de todo trabajo es las cuestión de los límites, tanto conceptuales como los de su extensión material». Teniendo en cuenta los conceptos anteriormente mencionados en torno a los cuales girará el diseño de la obra terminográfica destinada al mediador (contexto profesional, necesidades del usuario y conocimientos especializados), los límites de nuestro trabajo se pueden clasificar en dos categorías:

- en función del área de investigación, y
- según las herramientas utilizadas en la confección de la metodología.

En cuanto al primer punto, el área de investigación, hay que diferenciar entre los límites establecidos para (a) el marco teórico y (b) para el área de conocimiento sobre la que se desarrolla la metodología para la elaboración de diccionarios especializados, esto es, el sector industrial del calzado.

Respecto al marco teórico, esta tesis se aborda desde tres perspectivas: los lenguajes profesionales, la terminología y la traducción técnica. Los lenguajes profesionales son el punto de partida en el que se sitúa nuestra investigación. Parece ser un hecho aceptado por todos que el campo de los lenguajes profesionales está en pleno apogeo, hecho que ha significado un cambio de intereses en las áreas de conocimiento, y que ha venido complementando y enriqueciendo últimamente los estudios tradicionales centrados en el lenguaje literario y coloquial. El auge de los estudios lingüísticos teóricos y aplicados en torno a este tipo de lenguajes es consecuencia del reconocimiento del papel fundamental que desempeña el lenguaje en los procesos de modernización de las áreas de conocimiento científico-técnico. De forma paralela, este cambio de actitudes y de enfoque se ha visto reflejado en los estudios de traducción y terminología, así como en los métodos y modelos de aproximación de traductores y terminólogos, quienes, como intermediarios o mediadores lingüísticos, contribuyen –inevitablemente– a la formación de la lengua.

El contacto cada vez más estrecho entre las ciencias, la constante innovación industrial y tecnológica y, en definitiva, la globalización de la investigación, la producción y los servicios, han dado

lugar a múltiples y muy diversos campos del saber, con sus respectivos lenguajes profesionales. Simultáneamente, se ha producido un ensanchamiento y un ahondamiento de los lenguajes profesionales, lo que ha supuesto la diversificación de la comunicación técnica y su multiplicidad de registros, muchas veces con la consecuente pérdida de precisión (Sager, 2002: 24). Los lenguajes profesionales crecen, y del mismo modo se enriquece y amplía la lengua general con un léxico especializado y con palabras importadas de otras lenguas, haciéndose cada vez más difusos los límites entre la lengua general y la lengua especializada.

En la delimitación del lenguaje profesional o especializado, entendido como medio de comunicación entre especialistas, al igual que en traducción técnica, se destacan las variables de situacionalidad, necesidades de comunicación, interlocutores y contexto. Sin embargo, todos los estudios analizados coinciden en destacar el papel fundamental del léxico especializado, ya que es el elemento privilegiado de transferencia y representación del conocimiento[3] . De Irazazábal y De Andrés (1990) lo han expresado del siguiente modo:

> La comunicación es uno de los factores de mayor importancia para el desarrollo de la sociedad humana y la clave del progreso en cultura, economía, ciencia y tecnología. Sin embargo, esta comunicación sólo es posible si existen ciertas convenciones sobre los objetos, los conceptos y los símbolos que los representan.

La descripción y el estudio de las unidades especializadas del lenguaje natural son, precisamente, los objetos de la terminología, materia interdisciplinaria que sirve como marco del trabajo realizado en esta tesis. Si bien la terminología ha experimentado un espectacular desarrollo en el siglo XX como interdisciplina de extraordinaria importancia para la representación y transferencia del conocimiento especializado, han sido los múltiples lenguajes profesionales derivados de la creciente actividad científica y tecnológica los motores fundamentales de dicho desarrollo. Aunque siempre se podrán encontrar diferencias en cuanto al concepto y al ámbito de aplicación de las palabras lexicología, terminología, lexicografía y terminografía, deseamos exponer desde el principio que nos moveremos entre ellas

[3] Sager, 1990; Arntz y Picht, 1995; Dubuc y Lauriston, 1997; Lerat, 1997; Alcaraz, 2000.

entendiendo que, pese a que todas comparten el interés por el léxico, existen diferencias y coincidencias que ahora nos proponemos señalar.

La lexicología es la disciplina más amplia, puesto que abarca el estudio del léxico o vocabulario, palabras que –aunque aquí se emplean como equivalentes– presentan algunas diferencias entre ellas que más adelante precisaremos. La lexicografía, por su parte, es el arte o la técnica de componer diccionarios. En este sentido, hay zonas de coincidencias entre la lexicología y la lexicografía, aunque la primera es más especulativa y la segunda, como todos sabemos, más aplicada. La terminología puede considerarse como un subconjunto de la lexicología, puesto que su contenido es también el estudio teórico del léxico, concretamente, del léxico especializado. La terminografía, de forma análoga a lo que ocurre con la lexicografía, cubre la aplicación de dicho estudio teórico a la elaboración de diccionarios especializados. Con estas consideraciones en mente, el trabajo que proponemos se asienta sobre los principios teóricos de la teoría terminológica, que sirven para sustentar la práctica terminográfica en la que se enmarca la metodología sistemática proyectada.

Los traductores profesionales, los intérpretes, los redactores y, en definitiva, los mediadores de la comunicación, son usuarios de vocabulario especializado o terminología (en su acepción de conjunto de términos de una materia especializada). El uso de lenguajes profesionales para la traducción o la redacción de textos técnicos, obliga al mediador lingüístico a tener unos conocimientos sobre el campo temático, así como a dominar la terminología de dicho campo. Como elemento de representación del conocimiento especializado, la terminología supone el primer contacto del mediador con el texto, ya que le sirve de orientación en la estructuración del conocimiento que el texto vehicula. De forma paralela a la representación de la realidad, la terminología también sirve para transmitir el conocimiento, es decir, para la comunicación, una comunicación que, pese a perseguir objetivos distintos, puede realizarse directamente entre el emisor y el especialista o a través de un mediador como el traductor (Cabré, 2000b: 37).

El estudio de las teorías sobre terminología y sus definiciones del concepto de término lleva a la conclusión de que la aplicación de la disciplina terminológica a la traducción o a la mediación interlingüística ha de contemplar las unidades léxicas en uso, ya que sólo en virtud de los discursos que

se producen en los distintos tipos de situaciones en los que se intercambia el conocimiento especializado una unidad léxica adquiere el estatus de unidad terminológica. En este orden de cosas, el análisis del contexto cultural y situacional por medio de córpora especializados se dibuja como un requisito básico para el estudio de la lengua, y pone de manifiesto la necesidad de ampliar el modelo clásico de representación del conocimiento especializado a una estructura más abierta y eminentemente pragmática que contemple la diversidad de las formas lingüísticas.

Esta estructura debe incluir lo que Alcaraz (2000: 43) llama «vocabulario semitécnico» y también «subtécnico», o lo que Sager *et al.* (1980: 24) llaman «unidades léxicas generales re-denominadas» (*re-designated general language items*), así como el vocabulario general de uso frecuente en la especialidad. Piénsese en unidades como *process, point*, *pattern* o *model* que, aunque procedentes del lenguaje general, se han transferido inadvertidamente al léxico de la especialidad, adquiriendo un significado específico en los campos técnicos. Autores como Alcaraz (2000), Hann (1992a), Lerat (1997), o Gutiérrez Rodilla (1998) coinciden al afirmar que uno de los aspectos a menudo más problemáticos de la traducción técnica son precisamente estas palabras, ya que al ser tan familiares para el traductor, éste puede pasar por alto su polisemia y traducirlas sin preocuparse de localizar el equivalente real en el contexto específico, dando lugar a las peores traducciones. En definitiva, el papel fundamental de la terminología en la lengua y la traducción especializadas, así como el estudio de las unidades léxicas especializadas según su procedencia, sus destinatarios, el medio de transmisión o la finalidad comunicativa, esbozan las primeras consideraciones que tendremos en cuenta durante el diseño de la metodología final.

Como usuarios de terminología, los traductores y mediadores son, por lo tanto, usuarios de diccionarios, vocabularios y glosarios, que alivian la dura tarea de búsqueda de equivalencias. Sin embargo, cuando la traducción se efectúa en campos técnicos o muy especializados, una de las principales dificultades señaladas por este colectivo profesional es la falta de material de referencia avalada por especialistas del campo temático al que pertenezca, especialmente en lo que respecta a vigencia y actualidad de la terminología, especialización e información lingüística disponible.

Partiendo de esta realidad, nuestro interés se centra en la terminografía de orientación traductora, con el objeto de proponer una metodología para la elaboración de diccionarios bilingües

especializados adecuados al mediador lingüístico, es decir, motivados por una necesidad profesional determinada. Desde el punto de vista de los lenguajes profesionales, Lerat (1997: 63) destaca el papel de la terminología para los traductores:

> La terminología para traductores presupone que se den por resueltos, en teoría, los problemas de la terminología de orientación documental (vínculos nocionales, en particular), los de la terminología de ordenación lingüística (variantes recomendadas) y, sobre todo, exige unos análisis lingüísticos bastante elaborados para que el traductor disponga de un modo de empleo distribucional, transformacional y enunciativo.

Concretamente, la metodología que proponemos se sitúa dentro de lo que diversos autores[4] han denominado «terminología sistemática», en contraposición a lo que sería la «terminología puntual». Mientras que la primera clasifica las unidades terminológicas a partir del estudio exhaustivo y la comprensión total de la organización del dominio conceptual del área o las subáreas especializadas, la segunda está orientada a aspectos específicos y su finalidad es la consulta puntual. Como veremos, esa definición de terminología sistemática en la que ubicamos nuestra metodología puede verse modificada en sus propuestas en función de las necesidades del usuario, que en nuestro caso es el mediador.

Al tratarse de una terminología orientada a la mediación, es decir, a la «intervención» o «intercesión» entre dos partes en tareas lingüísticas, no podemos pretender abarcar la totalidad de los términos utilizados en el área específica del sector industrial del calzado, del que participan múltiples áreas (el comercio, el transporte, el marketing, la moda, etc.). El supuesto de adecuación que guía nuestra propuesta metodológica implica que el trabajo sea «adecuado y coherente con una situación comunicativa definida por parámetros como actividad profesional, ámbito temático y tema concreto, contexto sociolingüístico, función lingüística y usuarios prototípicos» (IULATERM, 2003). Este supuesto por una parte exige la exhaustividad del trabajo sistemático y, por la otra, impone unos límites a los campos de datos, según factores como la relevancia o la naturaleza de la información.

Respecto al área de conocimiento específica abarcada, el vocabulario de la industria del calzado, hay que decir que se han realizado diversos trabajos previos con el propósito de homogeneizar su

[4] Auger y Roasseau, 1987; Arntz y Picht, 1995; Cabré, 1993; Corbeil, 1997; y, Pavel y Nolet, 2001.

terminología que, sin duda alguna, han sido de gran ayuda para emprender nuestra labor. No obstante, la carencia de sistematicidad y de organización en sus planteamientos metodológicos, hacen que estos productos no siempre respeten el supuesto de adecuación que debe guiar toda labor terminográfica. Como pretendemos mostrar a lo largo de las páginas que siguen, la aplicación de dicho supuesto en cada una de las fases de la metodología asegura la calidad del producto terminográfico desde el punto de vista del usuario, de acuerdo con la claridad y la pertinencia de los datos, la accesibilidad a los mismos, o su nivel de fiabilidad y actualidad. Desde nuestro punto de vista, la práctica terminográfica puede servir como instrumento crucial en la labor de fomento de la industria local y regional, y contribuir a que se convierta en un sector homogéneo y aceptado internacionalmente, pero sólo si ésta se realiza de forma sistemática y con un enfoque dinámico y descriptivo. En este sentido, nuestra labor se encuadra, a todas luces, en la terminografía descriptiva, ya que lo que pretendemos es aportar opciones justificadas en cuanto a la descripción de las unidades léxicas especializadas, para que el mediador, en última instancia, tome las decisiones que crea oportunas barajando todos los aspectos que influyen en la situación comunicativa.

Las necesidades sociales y científicas que pretendemos satisfacer de forma aunada, pueden justificarse de acuerdo con los estudios ELISE y ELUCIDATE financiados por la Unión Europea en torno a las barreras lingüísticas y culturales en la comunicación empresarial en países como Dinamarca, Irlanda, Holanda, Irlanda del Norte, Suecia, Reino Unido, Alemania, España y Francia. Las barreras culturales y lingüísticas no son un elemento abstracto cuyo impacto sea más o menos discutible; recientes estudios llevados a cabo con el apoyo de la Comisión Europea a través de diversos centros de investigación (como por ejemplo, la Universidad de Dundee en Escocia), cuantifican el porcentaje de negocio que las empresas de cada país de Europa pierden en función de su mayor o menor capacidad de superar las barreras culturales y lingüísticas de la nueva economía de la globalización. En este panorama, España es el país que mayor volumen de negocio pierde (aproximadamente un 19%) a causa de la incapacidad de muchas de sus empresas de superar estas barreras (ELUCIDATE, 1997).

Finalmente, sólo nos queda fijar los límites establecidos en función de las herramientas utilizadas. En el ámbito de los estudios de terminología, Lerat (1997: 135) sostiene que «si la tecnología es el objeto por excelencia de la terminología, también es su instrumento». En este sentido, las

aportaciones de la informática al campo de la terminología han influido de forma manifiesta en la metodología, especialmente en la compilación de los términos, y también en la propia organización del trabajo. Este salto cualitativo se ha sentido fundamentalmente en dos aspectos: en la posibilidad de trabajar sobre córpora representativos de textos automatizados, y en la utilización y explotación de los bancos de datos textuales, terminológicos y de conocimiento. Mediante técnicas de cooperación entre métodos y recursos diferentes de índole documental, terminológica y traductológica veremos cómo se puede optimizar la elaboración de diccionarios bilingües especializados.

Entre las numerosas herramientas de traducción asistida destacan los gestores de bases de datos terminológicos, que generalmente se integran en las memorias de traducción, como por ejemplo *Multiterm de* TRADOS o *TermStar XV* de STAR. La principal ventaja de este tipo de herramientas es que garantizan que la información representada se organice de forma sistemática y con un formato estándar de representación a nivel internacional, asegurando la reutilización, el intercambio, la consistencia y la coherencia de los datos; asimismo, su utilidad se debe al hecho de la versatilidad y flexibilidad de uso que ofrecen, lo que nos ha permitido diseñar un modelo de ficha terminológica adecuado al perfil de usuario proyectado y a la finalidad del producto.

Otras herramientas de traducción asistida que hemos empleado son los programas de alineación de textos. En el trabajo terminográfico, la principal aplicación de estos programas se desarrolla en la fase de vaciado terminológico. Para dicha fase, el programa que se utilizó fue *Multiconcord*, que permite detectar patrones lingüísticos frecuentes dentro de un contexto a partir de textos paralelos, gracias a la herramienta complementaria *Minimark* de marcación estructural de párrafos.

Dada la finalidad de nuestro estudio y los propósitos planteados, era necesario, asimismo, la combinación de estas herramientas con otras propias de la lingüística de corpus, por lo que se utilizó el conjunto de aplicaciones de *WordSmith Tools* (Scott, 1997), y el programa *TACT* , que permite el análisis de textos en el entorno MSDOS. Junto con todas estas herramientas, no podemos dejar de incluir Internet y la *World Wide Web*, que se han convertido en un nuevo recurso para la difusión y la comunicación, al proporcionar nuevas posibilidades para la compilación de información terminológica. La posibilidad de acceder a grandes bases de datos, diccionarios o enciclopedias en Internet, ha modificado, sin lugar a

dudas, el enfoque del trabajo terminológico, facilitando en gran medida la búsqueda de material de referencia.

Pero, si como hemos visto, el desarrollo de la informática permite cambiar algunos aspectos de la metodología, este desarrollo todavía influye más en la realización específica del trabajo práctico. De hecho, hay que decir que en casi todas las etapas de la práctica terminográfica la informática aporta recursos y herramientas que facilitan las tareas más repetitivas y agilizan el proceso de búsqueda y el tratamiento de los datos, haciendo que «el trabajo terminológico pase de ser un arte a convertirse en una técnica» (Sager, 1990).

3. OBJETIVOS

En consonancia con la finalidad del proyecto de investigación en el que se inscribe este trabajo, nos proponemos abordar el estudio de una metodología sistemática para la caracterización, el significado, el uso y la traducción de los términos propios de la industria del calzado lo más científicamente posible, con las armas y utensilios que nos ofrece la lingüística en general y la terminología en particular. Para llevar a cabo este cometido, elaboraremos una estructura operativa bien definida que, basada en principios conceptuales y metodológicos, describa una modelo y unas estrategias de selección, organización y presentación del material terminológico.

Consecuentemente con lo dicho, marcaremos en primer lugar la meta general de la investigación de esta tesis doctoral, que no es otra que el diseño de una metodología sistemática y descriptiva para la gestión de la terminología y la elaboración de diccionarios especializados bilingües adecuados a las necesidades del mediador interlingüístico.

Para la consecución de esta meta principal formularemos los siguientes objetivos más específicos, los cuales presentamos con una serie de verbos que implican una acción progresiva y directa:

1. Fijar los límites de lo que se entiende por lenguajes profesionales a la vista de las teorías modernas y en relación con la lengua general.

2. Establecer el campo de acción de la rama aplicada de la terminología, la terminografía, a fin de extraer los aspectos teóricos y prácticos más pragmáticos y funcionales para el trabajo terminográfico destinado al mediador.

3. Definir las necesidades profesionales del usuario prototípico del diccionario especializado, con el objeto de garantizar un producto terminológico adecuado y coherente con una situación comunicativa dada, y que a su vez justifiquen la metodología propuesta.

4. Proponer unos criterios para el diseño del corpus especializado que ha de servir como material textual para la extracción de la información terminológica, que aseguren la calidad del material recopilado en términos de representatividad y equilibrio, y que permitan, por tanto, la recopilación de las categorías léxicas establecidas previamente.

5. Aplicar la metodología que se propone en la elaboración del *Diccionario de Términos del Calzado y de las Industrias Afines (Dictionary of Terms of the Footwear and Allied Industries).*

6. Evaluar los resultados en la medida en que se han alcanzado los objetivos propuestos en esta tesis y dentro del proyecto de investigación en el que se inscribe.

Seguidamente, detallaremos los objetivos operativos aplicados al diseño y la configuración del diccionario que son necesarios para la consecución de los objetivos específicos:

a. Establecer un modelo, con sus correspondientes categorías, que permita fijar los límites del léxico objeto de estudio, en relación con el conjunto de unidades que integran la lengua general, por un lado, y, de acuerdo con el ámbito específico analizado, por el otro.

b. Delimitar el papel relevante de la mediación en el proceso de divulgación científico-técnica y en el contexto de los nuevos mercados de intercambio científico, técnico, comercial y cultural de la sociedad actual.

c. Crear un corpus textual informatizado en inglés y en español, así como una tipología para su compilación y sistematización, que permitan hacer una descripción acertada del lenguaje objeto de estudio y adecuada a las necesidades de un perfil de usuario.

d. Establecer unos métodos de trabajo para la gestión terminológica y una «infraestructura» para la representación de la información en una base de datos terminológica.

e. Incorporar la infraestructura creada en un modelo concreto que permita la comprensión del significado de las unidades de conocimiento especializado en el diccionario impreso (la microestructura), y que a su vez asegure la validez y calidad de estas unidades en la producción de un TM.

f. Integrar dicho modelo en una estructura más amplia (la macroestructura), que represente la arquitectura formal o fisonomía del diccionario.

Los objetivos planteados son, sin lugar a dudas, ambiciosos, pero su alcance contribuirá a la unificación de los métodos y a la sistematización del trabajo de los futuros diccionarios de terminología industrial proyectados y de otros ya en curso, lo que creemos se reflejará en el rendimiento del mediador en el texto meta, concretamente, en su adecuación terminológica.

4. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

El estudio de la terminología guarda una estrecha relación con la lingüística, y al ser ésta una investigación multidisciplinar, como casi todas las investigaciones actuales en este campo, este trabajo se centra principalmente en las aportaciones de la lingüística aplicada y, dentro de ella, el estudio de los lenguajes profesionales, la terminología, la lingüística de corpus, y la traducción, sin olvidar las

importantes aportaciones de la documentación y la informática. La intersección de estos campos de análisis en el diseño de una metodología para la elaboración y sistematización de la terminología tendrá la finalidad práctica de resolver los problemas provocados por los procesos comunicativos propios de las sociedades actuales.

Tomando en consideración la cita de Ortega y Gasset de que la «teoría no es más que teoría de la práctica, como la práctica no es otra cosa que la praxis de la teoría», no podemos concebir nuestro estudio sin unos principios subyacentes que den muestra del respeto de los fundamentos de la teoría y garanticen el carácter canónico de la aplicación.

Nuestra aproximación a la terminología, entendida como conjunto unidades especializadas propias de un ámbito, es claramente lingüística y comunicativa. Lingüística, porque partimos del principio de que los términos son unidades de una lengua natural, con forma y significado, y que como tales, deben analizarse y explicarse mediante una teoría del lenguaje, formando parte por tanto, de esta teoría; comunicativa, puesto que las unidades terminológicas se usan para vehicular el conocimiento especializado dentro de una comunidad epistemológica, por lo que no es posible aislar la terminología del contexto en el que se crea y usa.

En cuanto a disciplina que se ocupa de los términos especializados, la terminología es de carácter interdisciplinar, dado que está integrada por fundamentos procedentes de otras ciencias (el lenguaje, la cognición y las ciencias sociales), y transdisciplinar, puesto que no existe modo alguno de expresar ni transferir el conocimiento científico sin terminología (Cabré, 1993). Estas características constituyen, como se verá posteriormente, el punto de partida de los principios generales de la teoría de la terminología en la que se enmarca este estudio.

En tanto que objeto aplicado a las necesidades de carácter informativo y comunicativo, la terminología forma parte de la lingüística aplicada. Goffin (1985) lo expone de la siguiente manera:

> La terminlogie-discipline constitue sans conteste un des domaines privilégiés de la linguistique appliquée et pourrait, du point de vue épistémologique, se ranger au côté des «sciences appliquées» puisque, parallèlement à la nécessité de développer une théorie, il lui faut gérer une

praxis. Celle-ci se mesure moins à des présupposés scientifiques qu'aux résultats de ces produits que l'on appelle glossaires ou lexiques.

Respecto a la terminología aplicada o terminografía, Cabré (1993: 36) justifica su valor sólo si está «destinada a resolver necesidades sociales vinculadas a la optimización de la comunicación entre especialistas y profesionales –ya sea directamente o mediante la traducción–, o relacionadas con el proceso de normalización de una lengua». Estos conceptos, vinculados a nuestro enfoque sobre la mediación en general y sobre las necesidades del traductor como elemento mediador del proceso comunicativo interlingüístico en particular, serán el punto de partida de la presente investigación.

En esta misma línea, Cabré, (1993: 39), establece tres tendencias en la actividad terminológica en función del tipo de usuario y de la finalidad que debe cumplir el trabajo en el entorno en que se desarrolla:

- Terminología orientada a la normalización de nociones y términos (corriente lingüístico-terminológica).
- Terminología orientada a la traducción (corriente traduccional).
- Terminología orientada a la planificación lingüística (corriente normalizadora).

Nuestra propuesta metodológica, que se enmarca dentro del enfoque traduccional de la terminología, requiere una visión pragmática de la práctica terminográfica que tome en consideración las distintas variables de la situación comunicativa, como por ejemplo, la actividad profesional, el ámbito temático y el tema concreto, el contexto sociolingüístico, la función lingüística o los interlocutores. Este enfoque se encamina básicamente hacia el establecimiento de equivalencias terminológicas y la aportación de información conceptual y pragmática extraída de textos reales, con el objeto de garantizar la corrección, precisión y adecuación de estas unidades en la producción de un texto meta. Basándonos en el supuesto de la adecuación, la presente investigación puede caracterizarse de acuerdo con los siguientes parámetros: lenguas, métodos de gestión, funciones y materias.

En cuanto a las lenguas objeto de estudio, la terminología que aquí se propone es de carácter multilingüe, concretamente, bilingüe (inglés-español), y afecta a dos lenguas que se consideran igualmente competentes para denominar las realidades científico-técnicas. Respecto al segundo aspecto, el trabajo terminológico requiere una planificación y unos métodos de gestión sistemáticos aunque no restrictivos, que den cabida a múltiples posibilidades en virtud de los objetivos y de las necesidades del usuario establecido. Teniendo en cuenta las funciones que el trabajo se propone cumplir, nuestro enfoque es eminentemente descriptivo, y se centra en la búsqueda del material terminológico que en efecto usan los especialistas en su comunicación profesional, siendo el punto de partida un corpus de textos representativos de especialidad en las dos lenguas. Y, finalmente, en lo que concierne a la materia específica abordada, la industria del calzado, proponemos una posible estructuración conceptual –aunque no excluyente–, que permita delimitar el campo objeto de la investigación a través de la especificación de cada una de sus partes, así como de las relaciones de éstas con el conjunto, y que a su vez nos sirva de guía para seleccionar los términos relevantes.

En el proceso de selección de la documentación específica que nos ha de valer para el estudio sobre el comportamiento lingüístico real del campo de especialidad concreto y la posterior extracción del material terminológico, hemos utilizado un corpus representativo con respecto a los tipos de textos que se dan en el ámbito en cuestión. La envergadura de un trabajo sistemático como el que aquí se propone implica que se establezcan de antemano unos criterios para el diseño del corpus informatizado y la selección de los textos de especialidad. Para ello, hemos creído necesario definir un método de sistematización de los géneros especializados a partir de una tipología textual de enfoque pragmático, marcada por rasgos derivados de la situación de uso (función y situación comunicativas). En este sentido, la clasificación de géneros propuesta pretende servir de guía para la correcta selección de los textos propios del área que van a ser incluidos en el corpus especializado, de modo que éste alcance los requisitos básicos de representatividad y equilibrio, sin los cuales difícilmente podríamos garantizar la calidad del material recopilado.

Como ya hemos comentado, para el desarrollo de la metodología no podemos pasar por alto las nuevas tecnologías (herramientas de extracción de terminología, de recuperación de información, bases

de datos, etc.), que han sistematizado y agilizado la labor terminográfica, dotándola de mayor exhaustividad y liberándola de las fases más mecánicas y menos creativas.

La consideración de todos y cada uno de los aspectos hasta ahora mencionados contribuirá a consolidar la terminología aplicada como una práctica rigurosa, sistemática y controlada por una teoría de carácter comunicativo.

5. ESTRUCTURA

Con el propósito de alcanzar los objetivos expuestos, esta investigación se desarrollará fundamentalmente en dos etapas, una teórica y otra aplicada, que responden a las conveniencias de utilización de un método inductivo-deductivo.

La parte teórica servirá, en un primer estadio para establecer los presupuestos teóricos en los que se desarrolla esta investigación y proporcionará el marco conceptual necesario para integrar las variables proporcionadas por la pragmática en el trabajo terminográfico orientado a la mediación. En esta parte, que comprende los capítulos II, III y IV, se abordará el estado actual de los estudios sobre terminología y su interrelación con otras disciplinas de la lingüística aplicada, como son la traducción o la lingüística de corpus.

Como punto de partida, el capítulo II analiza la situación en la que se encuentran actualmente los estudios terminológicos, y se centra en la problemática planteada por los principios teóricos tradicionales que han dado lugar a nuevos enfoques adaptados a las necesidades que la sociedad demanda. Así, planteamos, en primer lugar, el estudio de la relación entre lo general y lo específico, enfocándolo desde tres dicotomías que funcionan en paralelo: lengua general y lenguaje especializado; discurso general y discurso especializado, palabras y términos. Después, examinaremos qué consecuencias tienen estas distinciones en la separación entre la disciplina lexicológica y la terminológica, y veremos que, aunque ambas comparten el interés por el léxico, existen elementos que permiten tratarlas de forma diferenciada.

Una vez delineada la perspectiva desde la que abordamos nuestro trabajo, en el capítulo III delimitamos los fundamentos teóricos que sustentan nuestra concepción de la terminografía. Estudiamos la relación existente entre la lexicografía, como disciplina encargada de la descripción de la lengua general, y la terminografía, como disciplina encargada de dar cuenta del lenguaje especializado, y vemos después algunas cuestiones fundamentales sobre los diccionarios generales, los diccionarios especializados y las obras en soporte informático. Tras concluir que la metodología terminográfica puede variar en virtud de las circunstancias específicas en las que se desarrolla el trabajo, sin contravenir por ello los principios teóricos postulados por una teoría de la terminología, revisaremos las principales metodologías sistemáticas llevadas a cabo hasta el momento.

Con el fin de seleccionar los aspectos más pragmáticos y funcionales de las metodologías estudiadas para la elaboración de un producto adecuado al mediador, el capítulo IV analiza la realidad profesional y social de este intermediario de la comunicación, como figura que debe adaptarse a las nuevas necesidades informativas y comunicativas generadas por la sociedad de la información. Dado que el producto terminográfico ha de asistir al mediador en la comprensión y producción de textos, para poder llevar a cabo la codificación y descodificación desde un sistema lingüístico a otro, detallamos las fases que intervienen en ese proceso de trasvase, así como los problemas derivados del propio funcionamiento de los textos especializados. Puesto que lenguaje y uso son dos cuestiones indisociables, dedicamos un apartado extenso al uso de los córpora para el estudio de los lenguajes de especialidad y la labor terminográfica. Así, repasamos aspectos fundamentales en cuanto al uso de los córpora en el estudio lingüístico, como son la definición y tipología de los córpora, la representatividad o los criterios generales para la compilación y el diseño del corpus. Tratamos, además, algunas cuestiones que afectarán, en gran medida, al diseño de nuestro corpus especializado, como son el concepto de texto o las nociones de representatividad y equilibrio conceptual.

Una vez establecido el marco conceptual en el que se desarrolla nuestra propuesta de metodología, la siguiente parte está dedicada a la presentación de un método de trabajo sistemático con una planificación detallada de las acciones necesarias para la elaboración del diccionario especializado orientado al mediador. Esta parte de carácter más aplicado comprende los capítulos V y VI.

El capítulo V se centra en la fase preliminar de la actividad terminográfica, que supone la identificación del área que va a intervenir, así como la recopilación y el análisis de la documentación sobre la que se va a apoyar la aplicación. A partir de la necesidad de adecuar el producto terminológico al usuario, explicamos las primeras tareas de la metodología, que implican reflexionar acerca del alcance de la obra, la temática, la perspectiva desde la que se va a abordar, el público, la función que se persigue o la representación de los datos en el diccionario, todo ello en el contexto concreto del *Diccionario de Términos del Calzado y de las Industrias Afines*. En este apartado defendemos que, si bien la mayoría de corrientes subrayan la necesidad de partir del concepto para llegar al término que lo designa, el terminógrafo no puede aproximarse a los conceptos si no es por medio de las unidades que los representan en los textos donde se utilizan. Veremos, por lo tanto, el papel relevante que desempeña el corpus para estudiar el comportamiento de las unidades del lenguaje especializado, y propondremos una serie de criterios para la compilación del corpus adaptados a las necesidades específicas de nuestro trabajo, a partir de la sistematización de los géneros especializados propios del área. Puesto que uno de los objetivos marcados es crear un corpus textual informatizado, tratamos algunas cuestiones básicas para la búsqueda y valoración de los documentos que encontramos en la Red, ya que su correcta selección determinará la calidad del producto terminológico.

El capítulo VI está dedicado a la segunda fase de la actividad terminográfica, que abarca tareas como el vaciado, la elaboración del repositorio terminológico o la ordenación y representación de los datos. Para ello, mostramos de forma práctica y con ejemplos el modo en que hemos usado el corpus para la extracción terminológica y cómo, a través del uso combinado de diversas herramientas de traducción asistida y de otras propias de la lingüística de corpus, hemos detectado, capturado, validado y procesado el material terminológico. Describimos de forma detallada la estructura que habrá de servir para la representación de la información terminológica en el sistema gestor donde se lleva a cabo el procesamiento de los datos, de acuerdo con los requisitos que impone la naturaleza de nuestro trabajo. Finalmente, veremos cómo se representa la información en el diccionario bilingüe impreso, a través de las distintas estructuras arquitectónicas que lo componen, a saber, la macroestructura, la microestructura y la hiperestructura, según el modelo concebido por Alcaraz *et al.*[5]. Este capítulo es prolijo en ejemplos

[5] Cf. nota 1 al pie de página (en este capítulo).

extraídos de las listas generadas por los programas de análisis de corpus, de las fichas del sistema gestor donde se gestiona la información, así como de los artículos contenidos en el *Diccionario de Términos del Calzado y de las Industrias Afines*, aunque somos conscientes de la imposibilidad práctica de verter todos esos datos en las páginas que siguen a continuación.

Por último, en el capítulo VIII recogemos la valoración global de nuestro estudio, así como las líneas futuras de investigación que esta tesis deja abiertas y que no hemos podido llevar a cabo por el carácter parcial de un trabajo de esta índole.

Para finalizar, bajo el epígrafe *Apéndices* se incluyen algunos de los materiales que han servido para acometer nuestro trabajo.

Al exponer la motivación de nuestro trabajo ya decíamos que esta tesis recoge los esfuerzos, pruebas y tanteos de diversas personas, pretendiendo la unificación de diferentes intereses y la consecución de una forma metodológica deducida de los avatares propios de los múltiples trabajos que confluyen. A fin de cuentas, un método es una vía, un camino muchas veces establecido después de errores, tropiezos y desvíos fallidos. La adecuación del camino, su oportunidad y conveniencia son siempre los resultados de procesos pragmáticos que adquieren, después del recorrido, la categoría canónica y el estatus de modelo prototípico. Aquí hemos pretendido dar forma teórica al mejor de los caminos emprendidos, para facilitar, mientras que el método sea rentable, las nuevas vías de investigación.

CAPÍTULO II. EL ESTADO DE LA CUESTIÓN: LA VARIEDAD DEL SISTEMA LINGÜÍSTICO. LA DICOTOMÍA GENERAL-ESPECIALIZADO

ESTADO DE LA CUESTIÓN

PROBLEMAS DE DELIMITACIÓN CONCEPTUAL

LENGUA GENERAL	LENGUAJE ESPECIALIZADO
PALABRAS	TÉRMINOS

PERSPECTIVA PRAGMÁTICA DEL CONCEPTO

LENGUAJE DE ESPECIALIDAD

determinado por

USO Y CONTEXTO

LEXICOLOGÍA	TERMINOLOGÍA
LEXICOGRAFÍA	TERMINOGRAFÍA
OBJETO	OBJETO
PALABRA	TÉRMINO

SOCIOTERMINOLOGÍA

ORAL – ESCRITO

TEORÍA SOCIOCOGNITIVA

CATEGORIZACIÓN – DENOMINACIÓN

TEORÍA COMUNICATIVA DE LA TERMINOLOGÍA

PRINCIPIO DE LA VARIACIÓN

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. Introducción
2. El límite entre lo general y lo especializado
   2.1. Aproximaciones en torno al término y al concepto de lenguajes de especialidad
      2.1.1. El término «lenguaje de especialidad»
      2.1.2. El concepto de «lenguaje de especialidad»
   2.2. El discurso general y el discurso especializado
      2.2.1. El discurso general
      2.2.2. El discurso especializado
         2.2.2.1. Tipología del discurso especializado
   2.3. Palabras y términos
   2.4. La dicotomía lexicología y terminología
      2.4.1. La corriente clásica (TGT) de la terminología
      2.4.2. La corriente moderna de la terminología: nuevas necesidades terminológicas
         2.4.2.1. La Socioterminología
         2.4.2.2. La Teoría Sociocognitiva de la Terminología (TST)
         2.4.2.3. La Teoría Comunicativa de la Terminología (TCT)
3. Recapitulación

Les choses existent, nous n'avons pas besoin de les créer, ce que nous devons faire, c'est en saisir les rapports.

Stéphane Mallarmé

El mundo es caótico y, por fortuna, difícilmente clasificable, pero el caos ofrece, como cualquier teogonía demuestra, la tentación del orden. Es la materia susceptible de convertirse en maravilla. Vivimos buscando el sistema mejor para organizarlo todo o para entenderlo, al menos.

Ida Vitale

1. INTRODUCCIÓN

Este capítulo presenta un estudio sobre el estado de la cuestión respecto a la posición en la que se encuentran los estudios de terminología actualmente, en los que se están aplicando los planteamientos de la lexicología general a la especializada. Para ello, nos proponemos revisar en primer lugar conceptos como lengua general y lenguaje de especialidad, para finalizar abordando la polémica cuestión en torno a la diferencia entre lexicología y terminología, problema que se deriva de la diferenciación entre palabra y término, ya sea en la vertiente teórica o aplicada.

La distinción entre una y otro nos remite a su vez a la problemática sobre los límites entre lenguaje general y lenguaje especializado, puesto que no siempre resulta fácil calificar a un elemento léxico como término o viceversa. No podemos dejar de reconocer el movimiento conceptual y la

transferencia terminológica que se produce entre el registro general y el especializado; las actividades cotidianas de la mayoría de individuos a menudo se desenvuelven en ámbitos especializados, lo que da lugar a un trasvase permanente entre la vida común y la especializada, con la consiguiente aparición de dos fenómenos contrapuestos en el léxico: el traslado de unidades del léxico general al especializado (*terminologización*) y el traslado de términos especializados al uso general (*banalización*) (Cabré, 1998e: 190). Conscientes de la difícil delimitación entre palabras y términos, y para poder poner unos límites al conjunto de unidades léxicas especializadas de interés para el mediador, proponemos, conforme al objetivo operativo *a.* de esta tesis, un modelo de categorización del vocabulario que posteriormente habrá de servirnos para la selección de las unidades del diccionario.

Aparte de analizar la dicotomía general-especializado, hemos visto necesario realizar un breve repaso a la historia de la terminología como disciplina teórica, y estudiar con algo más de detalle los postulados que la han regido y cuál ha sido y es su objeto de estudio. La revisión de todos estos conceptos nos servirá para establecer las bases teóricas sobre las que se sustentan las premisas y líneas de actuación de este trabajo de investigación.

2. EL LÍMITE ENTRE LO GENERAL Y LO ESPECIALIZADO

En su acepción más común, la lengua es el instrumento de comunicación de una comunidad[6]. Aunque no representa el único instrumento para la comunicación, sí el más importante y más característico:

> La lengua (las lenguas naturales) [es] el medio *universal* de la comunicación, cuyos signos pueden representar todos los contenidos cognitivos conceptuales del hombre y que abarca con esto todos los campos necesarios de la comunicación humana.
>
> Jäger, 1975: 13[7]

[6] La lengua nunca es un fin en sí misma, siempre representa un medio para conseguir un objetivo que va más allá de ella misma; como tal, la lengua sirve de instrumento, si bien como medio de comunicación sólo es *prima inter pares*, es decir, un instrumento o un medio más entre otros como la mímica o los gestos (Jung, 2000: 13).
[7] Citado por Jung, 2000: 13.

La lengua consiste en la utilización que hace del lenguaje una comunidad determinada de hablantes, es decir, se trata de un sistema o conjunto de signos orales o escritos convencionales que sirven a una misma comunidad lingüística como medio de expresión y comunicación. Como instrumento semiótico, el lenguaje no sólo se utiliza para comunicarnos en situaciones cotidianas, sino que también se emplea en contextos específicos, especiales o, dicho de otro modo, en contextos profesionales. Al primer tipo de manifestaciones, se le ha denominado *lengua general* o *común* (LG), mientras que cuando empleamos el término *lengua* y *lenguaje de especialidad* (LE) aludimos al sistema y al «lenguaje específico que utilizan algunos profesionales y especialistas para transmitir información y para negociar los términos, los conceptos y los conocimientos de una determinada área de conocimientos, a saber, confirmar los existentes, matizar el ámbito de su aplicación y modificarlos total o parcialmente» (Alcaraz, 2000: 15). De tal modo, el inglés de los negocios o el jurídico, por poner ejemplos claros de contextos específicos de la lengua, es el uso que se hace del inglés para exponer los conocimientos en materia de negocios o del derecho y, sus connotaciones, como apunta Lerat (1997: 16), «las comparte el ciudadano medio, aunque los términos técnicos se le escapen en gran medida en tanto en lo que respecta a las nociones como a su expresión».

Por tanto, podemos afirmar que, mientras que el lenguaje general hace referencia al conjunto de recursos que emplea la mayoría de los hablantes de una lengua, la denominación *lenguajes de especialidad* o *profesionales* se reserva para denominar a los distintos subcódigos que los hablantes usan seleccionándolos a tenor de las necesidades expresivas y de las características particulares del contexto comunicativo en que se encuentran. Si trasladamos esta diferenciación a una situación prototípica de discurso general y de discurso especializado, como puedan ser una conversación cotidiana y un interrogatorio procesal respectivamente, comprobamos que en cada una de estas situaciones comunicativas se seleccionan desde la terminología y el registro hasta la entonación o la gesticulación. Pese a la dificultad de establecer una tipificación clara y sistemática de las características de uno y otro lenguaje, lo cierto es que los interlocutores saben qué elementos deben usar y cuándo deben usarlos para que el proceso de comunicación tenga éxito (Montero Martínez, 2002).

> En la mayoría de los casos no coinciden los dominios de las palabras de la lengua con las cosas de la realidad objetivamente delimitadas y sus partes. Luego al principio se

> tropieza con el hecho tan conocido y, sin embargo, muy digno de notar, de que no hay sólo un lenguaje entre los hombres, sino muchos, que se distinguen muy chocantemente por las muy diferentes palabras con que se designan las cosas.
>
> Porzig, 1964: 76

En palabras de Benveniste (1997: 32), «lo que cambia en la lengua es aquello que los hombres pueden cambiar: las designaciones, que se multiplican, que se suceden unas a otras y que son siempre conscientes; pero nunca el sistema fundamental de la lengua».

Establecer una distinción clara entre los diversos lenguajes no es tarea fácil. En algunos casos se presupone una distinción previa entre palabra y término, de la misma forma que a veces se parte de la dicotomía lengua general / lenguaje de especialidad para llegar a la diferenciación palabra y término respectivamente. Otras veces se considera el uso de la terminología como elemento diferenciador clave, tanto entre lenguajes de especialidad y lengua general como entre los diversos lenguajes de especialidad entre sí.

Alcaraz (2000) considera que no es posible definir los lenguajes de especialidad en términos estrictamente lingüísticos, ya que lo que los diferencia de la lengua general son *características pragmáticas* o *extralingüísticas*. Para justificar, por lo tanto, la existencia de distintos tipos de lenguajes tendremos que considerar aspectos como la función o el uso de los mismos en cada situación comunicativa, los interlocutores (especialmente el emisor), la intención (entendida como «*a deliberate exploitation of the possibilities offered by language for achieving communicative goals*»[8], y el registro, que permite identificar la situación pragmática en la que se desarrolla un acto de habla, sin olvidar la temática específica que los caracteriza.

2.1. Aproximaciones en torno al término y al concepto de lenguajes de especialidad

La diversificación de los lenguajes de especialidad guarda una estrecha relación con la división social del trabajo –utilizando las palabras del propio Marx– una división que aumenta de forma proporcional conforme aumentan los intereses de la sociedad y crecen sus necesidades. Esta división en

[8] Sager, 1993: 24.

tareas profesionales lleva implícita el desarrollo del conocimiento de cada uno de los ámbitos, así como de su vocabulario asociado, por lo que podríamos afirmar que existen tantas lenguas de especialidad como actividades humanas.

> *The fact that humbler occupations like nursing, book-keeping and cooking and even hobbies also involve special areas of human interest and therefore also require and indeed have their own special languages is much less often acknowledged. Since practically every human activity can be attributed to one subject or another, all language could be split into so many subject languages and the word 'special' would be superfluous*.
>
> Sager *et al.*, 1980:3

El desarrollo espectacular de la ciencia y de la tecnología, la mundialización o globalización de la economía y el carácter plurilingüe de la comunicación en la sociedad actual, han dado lugar a múltiples y muy diversos campos del saber con sus respectivos lenguajes profesionales, lo que ha favorecido el aumento de estudios lingüísticos teóricos y aplicados en torno a los lenguajes de especialidad. Sin embargo, no todos los lingüistas aceptan el uso de la palabra «lenguaje» para referirse a los recursos de la comunicación especializada, y ni tan siquiera comparten una misma postura respecto al concepto de «lenguaje especializado».

2.1.1. El término «lenguaje de especialidad»

En la bibliografía sobre el tema podemos encontrar distintos términos para designar el concepto de lenguajes de especialidad, como *lenguas de especialidad, lenguajes de especialidad*, *lenguajes especializados* o *lenguajes para fines (o con propósitos) específicos*, cuyos significados a veces se superponen (Cabré, 1993: 135). Autores como Kocourek (1982) o Rondeau (1984) consideran estos cuatro términos sinónimos. Otros autores, como Sager, Dungworth y McDonald (1980) son de la opinión de que el término «lenguaje para fines o con propósitos específicos», procedente del inglés *languages for special purposes* (LSP), debe circunscribir su uso a la enseñanza de idiomas. En el ámbito de la lingüística, Sager *et al.* (*op. cit.*) emplean el término *lenguajes especiales* (*special languages*) con el sentido de «lenguajes especializados por la temática» (*special subject languages*), sin embargo, dan una

definición demasiado estricta de este concepto, al definirlos como «*the means of expression of highly qualified subject specialists like engineers, physicians, lawyers, etc.*» (Sager *et al.*, 1980: 3). Según estos autores, el uso de los lenguajes especiales presupone una formación especializada, y se limita a la comunicación entre especialistas que trabajan en el mismo ámbito o en ámbitos afines. Picht y Draskau (1985) no comparten esta opinión y disienten en la concepción de la definición dada por Sager *et al.*:

> *It may not be true to say, with Sager et al., that «the use of LSP presupposes special education and is restricted to communication among specialists in the same or closely related fields»; communication between experts is, as we have seen, only one of the higher levels at which LSP may be used. LSP is also used for the purposes of initiation and instruction, training and development at a lower level of abstraction and specialization.*

Lerat (1997), por su parte, prefiere el término *lengua de especialidad* (*langue de spécialité*), puesto que el uso de *lenguaje* en el sentido de «manera de expresarse» tiene el inconveniente de circunscribirse a las diferencias más llamativas (como los arcaísmos o la fraseología, es decir, el estilo).

Lehrberger (1982: 82)[9], por su parte, propone el uso de etiquetas como el *lenguaje de la biofísica*, o el *lenguaje de la farmacología* para denominar los subconjuntos de la lengua:

> *(...) But a glance at technical or scientific writing reveals that the language used is basically a language such as English or French… If we can recognize that a text is "in English" and yet feel that it is distinct enough to be described as being "in the language of X" (physics, aeronautics, electronics, etc.) then we may be justified in saying that the language of X is a "sublanguage" of English*.

Recientemente, Alcaraz (2000) ha propuesto una denominación más concreta, *lenguajes profesionales y académicos*[10]. Este autor no estima conveniente el término *lenguaje para fines específicos*, ya que considera, en la misma línea que Widdowson (1998: 3-4), que cualquier uso que se haga del lenguaje siempre será «específico», en el sentido de que cuando «emitimos un mensaje oral o

[9] Citado por Pearson (1998: 30).
[10] Felber y Picht (1984), en su obra *Métodos de terminografía y principios de investigación terminológica*, ya hacen uso de la denominación «lengua profesional», si bien este concepto hace referencia a un subtipo de «lengua especial», que es aquella que se opone a la «lengua general».

escribimos algo sobre una hoja de papel o en el ordenador estamos dando un uso *específico* al lenguaje» (Alcaraz, 2000: 15).

Otras variantes denominativas recogidas para este mismo concepto, aunque en menor medida utilizadas, son *tecnolecto* y *lengua en especialidad*. Para evitar los malentendidos que puedan generar las diversas denominaciones, Realiter (Red Panlatina de Terminología) se inclina por sustituir el término «lenguaje especializado» por «tecnolecto», término procedente del alemán *Technolektc*. (Realiter, 1996: 1). Sin embargo, esta denominación es para muchos más restrictiva que lengua de especialidad, ya que sólo comprende el subcódigo formado por el léxico de una determinada disciplina. En cuanto al término «lengua en especialidad», es la variante empleada por la Escuela de Praga para denominar a toda lengua en situación de empleo profesional. Esta Escuela (Beneš, Vachek, 1971; Kondraixov, 1967; Scharnhorst, Ising, 1976; Vachek, 1960; Weise, 1978)[11], continuación del Círculo de Praga de 1926, ofrece una visión funcional de los lenguajes de especialidad, los cuales se caracterizan desde un punto de vista funcional como un sistema de recursos de expresión que sirven para una finalidad determinada.

2.1.2. El concepto de «lenguaje de especialidad»

> *La lengua de especialidad es más que un registro, más que el discurso, más que el vocabulario o que la terminología. Es un sistema libre, con recursos que abarcan todos los planos de la lengua, que posee varios registros y más que características léxicas.*
>
> Kocourec, 1991: 40

Además de la multiplicidad de denominaciones, no todos los lingüistas comparten el enfoque de que los lenguajes de especialidad son registros principalmente funcionales[12] de las lenguas, desacuerdo que surge de la consideración de los aspectos comunes entre la lengua general y estos lenguajes.

---

[11] Cf. Hoffmann, 1998: 30.

[12] Gregory y Carroll (1986) hacen una distinción en su teoría sobre la lengua entre *variedades dialectales*, asociadas a características de los hablantes, y *variedades funcionales o registros*, asociadas a las circunstancias del uso. Según esto, un lenguaje de especialidad es un registro de la lengua que los hablantes (competentes en una materia) deben elegir cuando se comunican en un determinado contexto.

En el capítulo que dedica Cabré a los lenguajes especializados (1993: 123 y ss.) encontramos una definición de LG y de LE elaborada desde una óptica pragmática. Para esta autora, una lengua particular está constituida por un conjunto diverso de subcódigos que los hablantes usan en función de sus necesidades expresivas y de las características específicas del contexto comunicativo. Pero además de estos subcódigos, que hacen que la lengua sea un ente heterogéneo con múltiples variedades, toda LG está conformada por un conjunto de reglas y unidades (fonológicas, morfológicas, léxicas, sintácticas, semánticas y discursivas) que forman parte del conocimiento de todos los hablantes de una lengua. Por otra parte, los LE, están constituidos por un «conjunto de subcódigos –parcialmente coincidentes con el subcódigo de la lengua común– caracterizados en virtud de unas peculiaridades ”especiales”» (*op. cit.*: 129). Estas particularidades a las que hacer referencia Cabré son propias y específicas a cada LE, ya sea por la temática, el tipo de interlocutores, la situación comunicativa, la intención del hablante, el medio en el que se produce el intercambio, etc.

En principio, aunque estas dos definiciones parezcan delimitar de forma clara el ámbito de la LG y el del LE, la demarcación de esas peculiaridades especiales que definen los lenguajes de especialidad, así como la relación de éstos con la lengua general, es aún hoy una cuestión controvertida. En este sentido, la divergencia de opiniones se polariza principalmente en tres líneas, que vienen a ser paralelas a las aproximaciones detalladas por Cabré (1993: 132 y ss.), Bergenholtz y Tarp (1995: 17 y ss.), Ahamad *et al.* (1995) y Beaugrande (1987):

a) lingüistas que defienden que los lenguajes especializados constituyen «*a complete set of linguistic phenomena*» (Hoffman, 1979: 16), es decir, que son códigos lingüísticos completos diferenciados de la lengua general, de la que destacan, entre otras cosas, por tener un léxico terminológico, descrito como motivado, transparente, monosémico, unívoco, y por tener características morfosintagmáticas y construcciones sintácticas propias (Wüster, 1979; Hoffmann, 1979). Lógicamente, estas teorías deben recurrir a la propuesta de una «doble competencia de los hablantes». No obstante, no parece fácil establecer los límites entre la LG y el LE, ni parece existir consenso sobre cuáles son los fenómenos lingüísticos que los diferencian:

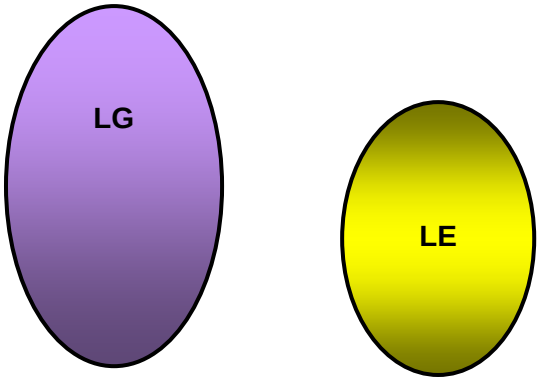


Figura 1: Relación entre la LG y la LE (MODELO A)

b) lingüistas que consideran los lenguajes de especialidad como simples variantes del lenguaje general, enfoque que reduce la especificidad del lenguaje especializado básicamente al léxico[13] (Drozd y Seibicke, 1973; Rondeau, 1983; Rey, 1976; Quemada, 1978; Mounin, 1979):

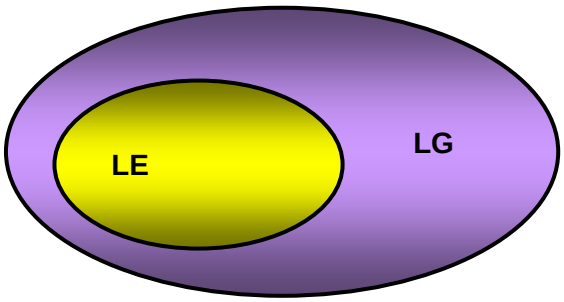


Figura 2: Relación entre la LG y la LE (MODELO B)

[13] En cuanto al concepto de *lengua de especialidad*, Alain Rey (1976: VII) subraya que «*il n'y a pas à proprement parler de "langue", mais des "vocabulaires", des "usagers" et des "discours" de spécialités*». George Mounin (1979: 13), mantiene una posición similar, cuando al hablar de las aplicaciones lingüísticas en el ámbito de las disciplinas jurídicas sostiene que «*au sens propre il n'existe pas de langue du droit en soi mais seulement, à l'intérieur de la langue française, un vocabulaire du droit et sans doute quelques tours syntaxiques spécifiques*» (en Kocourek, 1982: 15).

c) lingüistas que consideran que la relación entre la LG y el LE debe considerarse no como la yuxtaposición de ambos o la inclusión del LE como un subsistema de la LG, sino –tal y como afirma Deville (1989)– el «*merging of a subset of the general language with a set of specific elements of its own*» (Ahmad *et al.*, 1995):

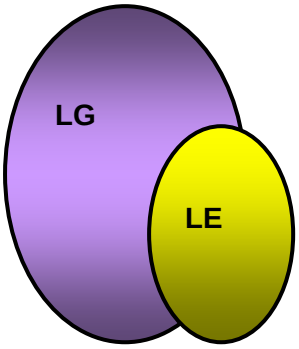


Figura 3: Relación entre la LG y la LE (MODELO C)

Otra postura cercana a la definición que propone el Modelo C es la de aquellos lingüistas que consideran los LE como subconjuntos (fundamentalmente pragmáticos) de un *lenguaje global*[14] para abarcar tanto a la LG (lengua estándar) como a todos los posibles sublenguajes (Varantola, 1986; Sager *et al.*, 1980; Picht y Draskau, 1985; Cabré, 1993) (véase **Figura** 4). En este sentido, Picht y Draskau (1985) conciben la LG como un contenedor de las distintas modalidades lingüísticas, «*a general reservoir on which the LSP of the various special areas draw*». Por consiguiente, se trataría de un *continuum* o de un gradiente más que de una división entre la LG y el LE (Varantola, 1986). Bajo esta luz, queda manifiesta la relación fundamental entre la lengua general y el lenguaje especializado, ya que éste no puede concebirse sin la lengua común, si bien ésta última puede subsistir por sí misma (Arntz y Picht, 1995: 39).

[14] Término propuesto por Lehrberger (1986: 22) y también utilizado por Hoffmann (1998: 48), quien compara el lenguaje global con la *langue* y los sublenguajes (con ellos los de lengua general o común y los lenguajes de especialidad) con fragmentos de la *parole* o del *discours* limitados temáticamente o funcionalmente.

Esta última posición, en la que también nos situamos nosotros, pone de manifiesto que la lengua común y los lenguajes especializados comparten muchos elementos, y que lo que los diferencia son características pragmáticas y extralingüísticas[15]. En palabras de Sager (1980: 68), «*the threshold between general and special language can be delineated only by pragmatic criteria*». Pragmáticamente, el lenguaje especializado está caracterizado por las variables temática, usuario y situación comunicativa, que implican a su vez unas peculiaridades lingüísticas y textuales (Cabré, 1993; Sager *et al.*, 1980):

> *... a work on the present state of special languages must stress the instrumental character of language, the fact that it is used for a variety of objectives together with more or less developed systems of semiotic notation. We therefore have to describe and define special languages, what they are used for and how they function*.
>
> Sager *et al.*, 1980: xxi

En cuanto a los usuarios y la función, los lenguajes especializados son sistemas semióticos complejos y semiautónomos (Sager *et al.* 1980), por lo que los interlocutores (especialmente el emisor) han de ser especialistas de una materia, para poder comunicarse sabiendo que comparten un determinado grado de información sobre el conocimiento en cuestión. A través de dicho conocimiento, los hablantes podrán conceptualizar, clasificar y comunicar dentro de un dominio de especialidad determinado.

2.2. El discurso general y el discurso especializado

Según lo expuesto en el apartado anterior, nuestra posición en cuanto a la noción de lenguaje especializado es de naturaleza pragmática, entendiendo los lenguajes de especialidad como lenguas naturales empleadas como instrumentos para la transmisión de conocimientos especializados.

Como en cualquier otro proceso de comunicación, en la comunicación entre especialistas y sobre temas especializados intervienen unos factores constantes que, siguiendo a Jakobson (1963), son: el emisor, el receptor, el canal, el mensaje, el código y el referente. Sin embargo, tal y como veremos en §

[15] En este sentido, autores como Desmet y Boutayeb (1993: 8) afirman que las lenguas de especialidad se diferencian de la lengua general en el número de usuarios que tiene cada una de ellas (en Gutiérrez Rodilla, 1998: 19).

2.2.2., la peculiaridad de la comunicación especializada en relación a la comunicación general estriba en dos de estos elementos, el emisor y el referente, y afecta directamente a otros dos, el código y el mensaje (Cabré, 1998d).

2.2.1. El discurso general

Tomando en consideración las diferencias señaladas entre la LG y el LE, podemos definir el discurso general como el lenguaje general en acción (oral o escrito) usado en la interacción verbal cotidiana con el objeto de producir un efecto en un destinatario (Alcaraz y Martínez, 1997). Las características de este discurso vienen determinadas principalmente por el contexto cotidiano en el que se lleva a cabo la comunicación, comunicación que se caracteriza por su naturaleza no especializada y por llevarse a cabo dentro de una comunidad lingüística determinada (Sager, 1993: 324).

En el discurso general, la lengua utilizada presenta una variación formal máxima en todos sus niveles, tanto en los sistemas dialectales (geolectos o dialectos geográficos; sociolectos o dialectos sociales; cronolectos o dialectos históricos), como en las distintas variedades funcionales o registros que exige la situación comunicativa, y que se materializan según criterios como:

a) el canal utilizado (fundamentalmente oral);
b) el tema que se trata (temática general, conocida por cualquier hablante de una lengua);
c) el propósito comunicativo o tenor funcional (facilitar información, intercambiar información, con una función básicamente referencial, etc);
d) el grado de formalidad entre los interlocutores (registro medianamente formal o informal) y el nivel de abstracción de la información (grado de abstracción bajo).

Por encima de la compleja diversidad que supone la interrelación de todas estas posibilidades en función de las necesidades expresivas del hablante y de las características del contexto comunicativo, el acto de habla general sólo se ve restringido por los límites de comprensión de los interlocutores. La lengua utilizada en el discurso general permite vehicular cualquier tema relacionado con el mundo y la

vida cotidiana, y el registro siempre denota la neutralidad de las situaciones comunicativas en las que se utiliza. En el apartado siguiente veremos cómo contrastan estas características con las propias de los LE.

2.2.2. El discurso especializado

Como veíamos en § 2.1.2., no existe consenso en cuanto al concepto de lenguaje especializado, desacuerdo que surge de la difícil delimitación entre la noción de lo que es general o especializado. No obstante, dejando a un lado los matices de las distintas corrientes teóricas, y centrándonos en los puntos coincidentes, podemos llegar a una caracterización consensuada de lenguaje especializado:

a) se trata de conjuntos «especializados», ya sea por la temática, la experiencia, el ámbito de uso o los usuarios;
b) se presentan como un conjunto con características interrelacionadas, no como fenómenos aislados;
c) mantienen la función comunicativa como predominante, por encima de otras funciones complementarias (Cabré, 1993: 135).

El discurso especializado[16], entendido como una actualización de la lengua (Condamines y Rebeyrolle, 1997: 176), presenta unas peculiaridades lingüísticas que le confieren especificidad en el conjunto de discursos producidos en una lengua, y unas características pragmáticas que determinan los elementos específicos del proceso de comunicación (tema, usuarios, situación y función comunicativa) (Cabré, Doménech, Morel y Rodríguez, 2001: 181).

[16] En su caracterización de las variedades de la lengua, Kocourek (1982) considera que no existe una diferencia fundamental entre *lengua* (como sistema) y *discurso* (como texto), ya que entiende que el *discurso* designa –en palabras de Greimas y Courtes (1979: 128)– «metonímicamente tal o cual semiótica en su conjunto (en cuanto sistema y proceso)». Este autor sostiene, sin embargo, que el empleo del término «discurso» evita la polémica en torno a la designación de *lengua* de especialidad, concretamente, la concepción saussureana de la lengua. Condamines *et al.* (1997: 176), quienes basan sus estudios de lengua especializada en corpus, también prefieren la denominación *discurso especializado*, ya que consideran las lenguas especializadas como actualizaciones de la lengua que obedecen a un sistema no autónomo, es decir, a un sistema que siempre depende de una lengua preexistente.

En el plano lingüístico, terminólogos y lingüistas coinciden al afirmar que lo que básicamente diferencia el discurso general del discurso especializado es el uso de un léxico particular e idiosincrásico, que es el encargado de la representación de la realidad (Alcaraz, 2000: 24).

En el plano morfológico, esta característica de los discursos especializados se realiza a través de sustantivos, adjetivos, verbos, etc., que forman estructuras de constituyentes morfológicos y léxicos que responden a las pautas básicas del sistema léxico de una lengua. Todos estos elementos se organizan y codifican ideológicamente por medio de la sintaxis, en la estructura superficial, y por medio de relaciones semánticas, en las estructura profunda o nivel del significado. Aunque las características fonológicas, morfológicas y sintácticas de los textos especializados coinciden con las que se utilizan para la comunicación general, éstas presentan usos más limitados y muestran un rendimiento diferente al que tienen en la lengua general (Hoffmann, 1998: 29). Tal y como lo describe Halliday (1969: 31):

> *Special languages are not, in general, characterized by the occurrence of grammatical patterns that do not occur elsewhere, whereas they may be characterized by the occurrence of lexical items that do not occur elsewhere. (…) Special languages may, however, be characterized by different statistical distributions of grammatical patterns (as well as by special meanings of generally occurring patterns).*

Pese a que, lingüísticamente, el discurso especializado presenta una serie de peculiaridades que pueden ayudar a distinguirlo del discurso general (como, por ejemplo, determinadas restricciones léxicas, semánticas y sintácticas; reglas gramaticales "anómalas"; alta frecuencia de aparición de ciertas construcciones; estructura textual; uso de símbolos específicos, etc.), son las características pragmáticas o extralingüísticas las que mejor permiten definir la relación entre el discurso general y el especializado.

En primer lugar, la temática especializada es el aspecto que tradicionalmente se ha venido considerando como el punto clave para diferenciar lo especializado de lo no especializado. Frente al discurso general, el especializado se desarrolla en función de una temática determinada; los lenguajes especializados «*are 'special' with respect to the content of the discourse, since they serve to express what is commonly conceived as subject knowledge, as opposed to general knowledge*» (Sager, 1993: 40). En este sentido, se consideran temas especializados aquellos cuyos contenidos no forman parte del

conocimiento general de los hablantes de una lengua, es decir, los que son objeto de enseñanza académica o profesional.

Sin embargo, como explica Cabré (1993: 136), es preciso ampliar la noción de «especialidad» y, además de la especialización por la temática, tener en cuenta las características especiales en que se desarrolla el intercambio de información. La temática no es en sí misma un rasgo que aporte siempre el carácter de especializado o no; más bien son el uso lingüístico, junto con el contexto comunicativo, los que determinan la perspectiva desde la que se conceptualiza y transmite el conocimiento especializado. Este aspecto es, a nuestro entender, fundamental para entender la relación entre la LG y los LE:

> *The nature of language is such that general language and special languages can be accommodated within one natural language: the fundamental characteristics of language are manifested both in English and in the language of chemical engineering, both in French and in the language of physics. The difference between general and special languages is a difference of degree rather than kind: the degree to which the fundamental characteristics of language are maximized or minimized in special languages. Special languages are used more self-consciously than general language and the situations in which they are used intensify the user's concern with the language. It is therefore* **on the level of use** *that we look for more specific differentiating criteria.*
>
> Sager, Dungworth & McDonald, 1980 [énfasis añadido]

En lo que respecta a los interlocutores de la comunicación especializada, el discurso especializado se produce en un marco social específico entre un grupo limitado de usuarios que de forma voluntaria lo han aprendido (Picht y Draskau, 1985). El emisor o productor del discurso especializado se caracteriza por poseer una formación especial adquirida de forma consciente y específica, si bien para el receptor no se presuponen forzosamente esos conocimientos especializados. Empleando una metáfora, podríamos afirmar que el conocimiento común a todos los hablantes es *connatural* y el especializado es *artificial*, aunque siempre ha de asentarse sobre la base del conocimiento connatural (Provencio, 2003). En el caso de que esta transmisión se realice de forma indirecta, es decir, a través de mediadores, bien sea para hacer comprensible un texto redactado en otra lengua (traducción e interpretación), bien sea para facilitar la comprensión del contenido (divulgadores científicos), el intermediario desempeña el papel

de especialista en la materia, ya que sólo de esta manera puede transmitir su contenido desde una óptica especializada.

Finalmente, en cuanto a las situaciones en las que se produce la transmisión de conocimiento especializado, el discurso especializado es fundamentalmente descriptivo e informativo, y cumple la función referencial de Jakobson. Sin embargo, esto no quiere decir que no pueda ser objeto de transmisión al margen de situaciones no referenciales, ya que –como veremos en el capítulo V (§ 8.1.2.2.2.)– puede tener propósitos específicos diversos (ordenar, describir, clasificar, argumentar, etc.) y funciones comunicativas como la connotativa, la expresiva o la metalingüística[17]. Además del propósito principal de transferencia de conocimientos, autores como Sager *et al.* (1980) y Beaugrande (1984) le confieren otra función opuesta, que vendría a ser, en palabras del propio Beaugrande (1987): «*to hinder outsiders from getting access to specialized knowledge*».

Desde este punto de vista, el LE constituye, como ya hemos dicho, un subconjunto de la lengua global usado por especialistas que pueden utilizar varios códigos al mismo tiempo, y tiene una finalidad comunicativa dentro de un ámbito específico del conocimiento. Sager (1990: 18) considera que los LE son «*the linguistic subsystem selected by an individual whose discourse is to be centred on a particular subject field*» o, en otras palabras, «*the totality of means of expression used by specialists in messages about their special subject*» (*op. cit.*: 74). Las circunstancias de cada situación determinan la adecuación del discurso a las características de los interlocutores y a su nivel de conocimiento de la materia, dando lugar así a las diferentes variaciones dentro de los lenguajes de especialidad y entre ellos.

Según las circunstancias de producción-transmisión-recepción, cada una de una de las características lingüísticas y pragmáticas del discurso especializado (temática; selección gramatical, sintáctica y semántica; grado de precisión o concisión conceptual y terminológica; sistematicidad en cuanto a la estructura; carácter diferencial de los interlocutores; y, contexto situacional) puede adquirir diferentes valores, lo que da lugar a una variación entre y en el seno mismo de los lenguajes

[17] Al respecto, Sinclair (1996: 102) sostiene que los componentes emotivos y sociales se restringen o neutralizan. No obstante, esta afirmación está empezando a ser cuestionada en ámbitos como el económico (Fuertes Olivera, 1998).

especializados. Ésta es la aproximación adoptada por Cabré (1993: 140), que viene a completar el Modelo C de la Figura 3. Esta autora considera que los LE están en relación de inclusión respecto a la lengua global y en relación de intersección tanto entre sí como con respecto a la LG, con la que comparten características y con la que mantienen un constante trasvase de unidades y convenciones (Pérez Hernández, 2002). Esta «multivariación» justificaría tanto la movilidad de los ámbitos temáticos como la circularidad del conocimiento:

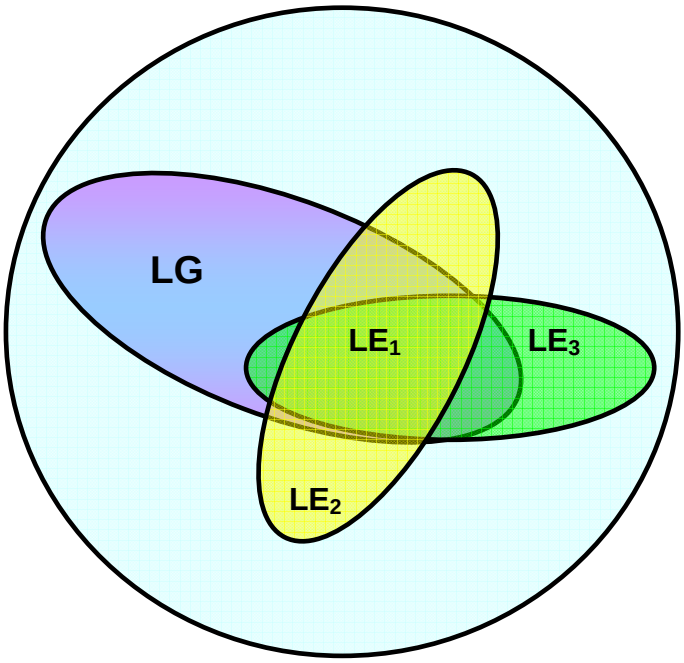


Figura 4: Relación entre la lengua global, la LG y los LE

Puesto que los LE no son estructuras monolíticas ni estáticas de recursos que se producen de manera constante, se ha propuesto la utilización de un eje horizontal y otro vertical (Cabré, 1998d) que permita describir las variaciones que se producen en los LE. La metáfora de la

verticalidad/horizontalidad[18], ampliamente aceptada en la teoría lingüística, resulta muy útil para poder establecer tipologías de discursos especializados.

2.2.2.1. Tipología del discurso especializado

Tal y como se exponía en el apartado anterior, el discurso especializado se caracteriza por una serie de características más o menos constantes, así como por la temática que vehicula, y por la situación comunicativa en la que se produce.

Decíamos también que la comunicación especializada es un proceso que está determinado por sus condiciones de producción, proceso en el cual se materializa el significado y se construyen las condiciones de recepción y descodificación. Este proceso del todo dinámico –al igual que cualquier otro proceso de comunicación–, es el que confiere un valor sociofuncional al discurso especializado.

De acuerdo con Cabré (1998d), las diferentes condiciones de producción del discurso especializado crean una tipología basada en diversos criterios, de modo que cada discurso puede definirse según una clasificación «multivariante», es decir, según unas características específicas y, dentro de cada una de ellas, según diferentes valores de acuerdo con las circunstancias concretas de producción-transmisión-recepción. Para la descripción de la variación en el seno de los LE como entre ellos mismos, la misma autora propone la utilización de un eje horizontal y otro vertical.

La *variación horizontal* hace referencia a dos variables: la temática y la perspectiva desde la que se aborda dicha temática. La primera variable, la temática, es una característica definitoria del discurso especializado (§ 2.2.2.), y en función de ésta se puede establecer una primera clasificación. En este sentido, consideramos temáticas especializadas aquellas que no forman parte del conocimiento general, y que han sido objeto de un aprendizaje voluntario. No obstante, es preciso tener en cuenta que la temática o materia tratada se segmenta de una forma relativamente arbitraria y no uniforme, lo que

[18] Por lo que respecta a la denominación *vertical / horizontal* referida a la clasificación del discurso especializado, se pueden encontrar precedentes en la escuela de Praga; para la verticalidad, encontramos referencias en S. Wichter (1994): *Vocabularios de expertos y legos. Esbozo de una lexicología de la verticalidad*, obra publicada en alemán, citada por Guiomar (2003: 36). Complementada con la horizontalidad, resulta una metáfora sumamente intuitiva.

permite explicar la transferencia de conocimientos entre las diversas disciplinas y la circularidad del saber.

En cuanto a la segunda variable, la perspectiva desde la que se aborda dicha temática, es evidente que un mismo tema puede ser tratado desde distintas ópticas según la finalidad que se persiga. Desde este punto de vista, es tan posible que el conocimiento científico de un área determinada se trate de forma trivial, es decir, sin tener en cuenta su estructuración conceptual, y por lo tanto, como conocimiento general, como que una materia de carácter interdisciplinario o tradicionalmente no consolidada socialmente se aborde desde una perspectiva especializada. De este modo, la segmentación del conocimiento especializado en distintas áreas temáticas es puramente funcional, y deja de concebirse, por tanto, de manera uniforme; la perspectiva desde la que se aborda una materia pone de manifiesto que las áreas temáticas no son compartimentos estancos e inamovibles, sino más bien espacios abiertos que pueden analizarse desde distintos ángulos. Esta *poliedricidad* o *multidimensionalidad* de tratamiento de una temática da lugar a una segmentación muy diversificada del discurso especializado, que puede variar en función de los interlocutores y de la situación comunicativa. Es, por tanto, la perspectiva desde la que se aborda un tema, más que la temática en sí misma, la que confiere la característica de especialidad a un discurso.

En lo que respecta a la *variación vertical*, ésta se puede clasificar teniendo en cuenta criterios como el nivel de especialización de un discurso y el propósito o la intención de la comunicación, que fundamentalmente vienen determinados por los participantes y el entorno comunicativo.

En el discurso especializado intervienen al menos dos agentes (un emisor especialista y un receptor en mayor o menor medida especialista), que comparten conocimientos de una misma disciplina y que participan de una situación determinada, es decir, marcada. El emisor está motivado para transmitir un mensaje lingüístico sobre un tema de su elección, que espera sea recibido por un receptor, cuyo conocimiento pretende –con alguna intención– modificar. Para que esta intención se manifieste en el mensaje y de este modo alcance al receptor, el emisor debe identificar cuáles son las expectativas de su destinatario, así como presuponerle unos conocimientos más o menos especializados. Sólo así puede definir su propia intención y, a partir de ésta, seleccionar el nivel de especialización, el grado de

formalidad, la redundancia informativa, el nivel de abstracción, la densidad terminológica, etc. (Sager, 1990: 99).

La intención se manifiesta, asimismo, por medios no lingüísticos a través del formato externo del discurso y de su entorno comunicativo. Esto quiere decir que los distintos tipos o géneros textuales (en forma de normas, manuales, artículos científicos, libros de texto, instrucciones, por ejemplo[19]), con sus convenciones estilísticas, lingüísticas y sociopragmáticas comunes, asisten en la transmisión y recepción de la intención, ya que, al ser aceptados de forma voluntaria y consensuada dentro de cada comunidad epistemológica, su propósito resulta fácilmente reconocible por el destinatario de la comunicación (Sager, 1990: 101). Beaugrande (1987) considera al respecto que el carácter restringido de las unidades y reglas del LE contribuye a diferenciarlo de la LG: «*LSP's tend to share much of their resources not merely with LGP's, but also often have common cognate resources. LSP thus tends to be more "international" or indeed "universal" than does LGP*».

Si partimos de la base de que la intención del emisor determina en gran medida el grado de especialización de un discurso, la variación vertical de la comunicación dará lugar a un discurso con diferentes niveles de especialización (con mayor o menor grado abstracción, más formal o menos formal, con mayor o menor variación expresiva...). Paepcke (1975) distingue así cuatro variedades del discurso técnico:

a) científico: *chambre de congélation*
b) nivel de taller: *compartiment réfrigérateur*
c) nivel de uso cotidiano: *congélateur*
d) nivel de publicidad/ventas: *freezer*

Aunque una escala como ésta no parece lo suficientemente válida para todos los campos de especialidad ni para todos los términos, de ella se desprende un modelo más extensivo que permite hacer generalizaciones. En función de los agentes o participantes de la comunicación especializada, de la

[19] Cf. capítulo V, § 8.1.2.2.

cantidad de información compartida entre ellos, y de la intención que el emisor le da a su texto, podemos distinguir distintos tipos de discursos especializados:

a) discurso altamente especializado dirigido a los especialistas (de especialista a especialista);
b) discurso medianamente especializado (de especialista a semi-especialista o iniciado);
c) discurso didáctico destinado a personal en formación (de especialista o profesor a aprendiz de especialista);
d) discurso divulgativo dirigido al público general (de especialista o mediador comunicativo a público general).

Esta clasificación de los distintos niveles de competencia refleja los diferentes aspectos que intervienen en el acto comunicativo. No hay duda que la pluralidad de situaciones en la comunicación especializada da lugar a múltiples posibilidades discursivas dentro de un mismo entorno general. Hoffmann (1998: 64), basándose en los criterios de grado de abstracción de una materia, sintaxis natural o artificial utilizada y participantes de la comunicación, establece cinco clases o tipos de especialidad, que van de más a menos abstractas:

Nivel de abstracción	Forma lingüística	Tipo de especialidad	Participantes en la comunicación
MÁXIMO	símbolos artificiales para elementos y relaciones	ciencias teóricas	científico↔científico
MUY ALTO	símbolos artificiales para elementos lenguaje general para las relaciones (sintaxis)	ciencias experimentales	científico/técnico↔ científico/técnico
ALTO	lenguaje natural con terminología especializada y sintaxis muy controlada	ciencias aplicadas y técnicas	científico/técnico↔directores científicos y técnicos de la producción/práctica social
BAJO	lenguaje natural con terminología especializada y sintaxis relativamente libre	materias enfocadas desde el punto de vista de la producción material o la práctica social	directores científicos y técnicos de la producción material/práctica social ↔maestro de taller ↔ trabajadores especializados

MUY BAJO	lenguaje natural con algunos términos especializados y sintaxis libre	materias enfocadas desde el punto de vista del consumo	representantes del comercio ↔consumidores↔consumido-res

Figura 5: Clasificación de los diferentes aspectos del acto comunicativo
[adaptado de Hoffmann, 1998]

La diversificación del discurso especializado puede dar lugar, por tanto, a tipos textuales distintos, con diferentes niveles de opacidad, de (imp)precisión conceptual, de especialización, de variación formal o estructural, etc. La cantidad de información compartida entre emisor y receptor, así como la finalidad del texto, requiere el uso de un léxico más o menos especializado, adaptado a cada tipo discursivo. Asimismo, es preciso añadir (tal y como lo muestra Hoffmann en su tabla) que a mayor grado de hermetismo y abstracción del discurso le corresponderá un mayor número de rasgos propios del lenguaje artificial (Sager, 1993: 48).

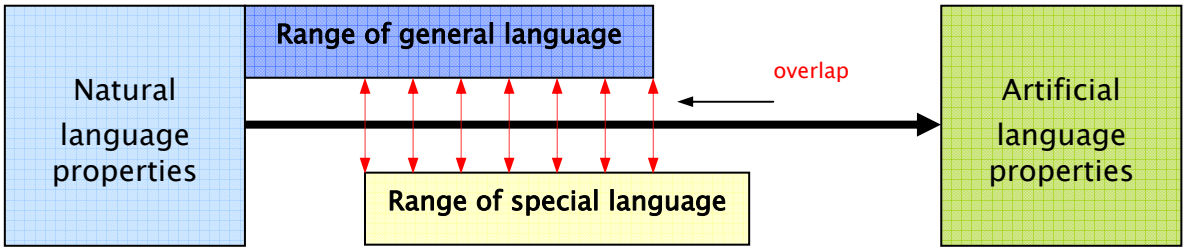


Figura 6: Propiedades de los lenguajes especializados
[adaptado de Sager y Dungworth, 1980: 41]

En su caracterización del discurso especializado, Arntz y Picht (1995) consideran que éste está determinado de modo decisivo por la dimensión léxica de los textos especializados, o sea, por su terminología. Sager *et al.* (1980: 184) también comparten la opinión de que el léxico es «*the most obvious distinguishing characteristic of special languages*». Pero el léxico no sólo diferencia el LE de la LG, sino que también sirve para diferenciar los distintos LE entre sí (Dubuc y Lauriston, 1997: 81). Sin embargo, determinar si una unidad léxica es especializada o no (es decir, si se trata de un término, o por el contrario, de una palabra) no es tarea fácil, y supone volver a la dicotomía planteada entre LG y LE, con la controversia que ello implica.

Tal y como veremos en el siguiente apartado, los espacios comunes y de intersección que comparten la LG y el LE, y el trasvase constante de unidades que –consecuentemente– se da entre ellos, son la causa fundamental de la difusa línea divisoria entre las palabras (como unidades léxicas de la LG) y los términos (como unidades léxicas de los LE).

2.3. Palabras y términos

Enseñó al hombre la Naturaleza
las varias inflexiones de la lengua, y la
necesidad nombró las cosas

Lucrecio, *De Rerum Natura*

El léxico, vocabulario sistematizado de una lengua, es el componente más privilegiado en la caracterización de la realidad, ya que es dinámico y se enriquece constantemente por medio de neologismos, barbarismos, metáforas, etc. En todos o casi todos los modelos lingüísticos representativos de la realidad, aunque especialmente en los modelos estructuralista y generativista, el léxico es el componente que mejor cumple la función simbólica del lenguaje, ya que muestra los «estados de las cosas», de acuerdo con las necesidades científico-técnicas, culturales, ideológicas, etc. de la comunidad epistemológica en la que el lenguaje está inmerso (Alcaraz, 2000: 40). Una lengua no puede concebirse –y ese es un principio universal– sin unas unidades de referencia a la realidad, que son las palabras (Cabré, 1999c).

Cuando la lingüística se asienta y despunta claramente en el ámbito de la modernidad científica, algunos enfoques tan lúcidos como el de Porzig (1964) advierten la importancia de las palabras en la lengua, como verdaderas unidades autónomas que pierden su identidad al ser divididas:

> La unidad de la palabra no es un hecho fonético más. La más exacta investigación de una exteriorización idiomática no es capaz desde fuera de distinguir en ella palabras como unidades. Ni por el tono ni por pausas se destacan las palabras de la masa total de la fonación. La unidad de la palabra consiste más bien en su relación a un objeto o contenido fuera de la lengua.

Porzig, 1964: 163

La noción *palabra* ha sido, y aún es, muy problemática y su definición no resulta nada fácil, si bien en la cultura occidental existe una larga tradición que asimila el concepto de unidad lexical de palabra. La consideración de la palabra como unidad significativa e independiente ha continuado en toda la tradición occidental desde Platón y Aristóteles hasta nuestros días, aceptándose que se trata de una unidad que «teniendo significado independiente, simboliza las ideas generales de un modo primario, esencial e inmediato» (Robins, 1975: 154).

Muchos autores (Wells, Nida, Martinet, Matthews, Rosetti o Bloomfield, entre otros[20]) se han aproximado –desde distintos enfoques[21]– al concepto de «palabra» con el fin de fijarle unos límites, y han cuestionado su valor como unidad mínima de significación e incluso como unidad operativa[22]. Aunque estos lingüistas huyen de la palabra e intentan muchas veces excluirla de su terminología –ya que no ven fácil su definición–, sí reconocen que se trata de una unidad fundamental por su propia autonomía, por su funcionalidad y porque responde al saber empírico de los hablantes. Gracias a su autonomía, la palabra puede ser aislada de su contexto sin gran pérdida de valor semántico, aunque sólo a través del contexto[23] la palabra actualiza su semantismo y gana un sentido preciso, sea o no ésta polisémica. Por su funcionalidad, aunque existen unidades de rango superior o inferior que también ejercen funciones específicas, la palabra puede ser una unidad lexicográfica, fonológica, morfológica, etc., es decir, una

[20] Cf. Alcaraz Varó y Martínez Linares (1997)

[21] Tomando en consideración diferentes criterios lingüísticos, pueden distinguirse cuatro tipos de definiciones de «palabras»: a) definición semántica: «*one of the smallest, completely satisfying bits of isolated meaning*» (Sapir, 1921: 34); b) definición ortográfica: «*a unit which, in print, is bounded by spaces on both sides*» (Bauer, 1988: 7); c) definición fonológica: «*a unit bounded by successive points at which pausing is possible*» (Hocket, 1958: 166); d) definición gramático-funcional: «*a minimum free form*» (Bloomfield, 1933: 178).

[22] En este sentido, los lingüistas estructuralistas de Occidente han mostrado preocupación por la búsqueda de otras unidades mínimas de significación, léxicas, como el *lexema* o la *lexía*, o morfológicas, como el *gramema*, el *morfema*, etc. Para Bloomfield, en la lingüística norteamericana, y para Martinet en la lingüística europea, la unidad mínima de significación es el morfema, y no la palabra, si bien Bloomfield precisa que las palabras son *mínimas unidades libres* o, lo que es lo mismo, la primera forma de simbolizar las unidades lingüísticas.
Otros lingüistas (L. Hjelmslev, R. Barthes, B. Pottier) también tratan de deshacerse del concepto de palabra y proponen en su lugar una nueva unidad, la *lexía*, como la unidad de análisis del nivel lexicológico, de la misma forma que el morfema es la unidad morfológica mínima.
Un concepto más avanzado de palabra es el introducido por Vera (1994: 19), quien la considera como «la menor unidad de actualización de los monemas», que no pueden ejercer su función comunicativa si no es dependiendo de los mecanismos interiores de la palabra (definición que supone renunciar a la identificación de dicha unidad con el concepto tradicional de palabra, equivalente a un espacio gráfico mínimo situado entre dos blancos).

[23] El contexto entendido en su triple acepción de: a) dimensión situacional o espacio-temporal; b) cotexto; y c) presuposición pragmática o contexto extralingüístico.

unidad del plano de la expresión y del contenido, con un valor *designativo / identificativo* (Coseriu, 1967: 306) de las entidades de la realidad a las que sustituye como signo, que son referidas mediante su identificación directa e inmediata. Pero además, y sobre todo, la palabra es punto de cruce o lugar de encuentro de relaciones lingüísticas de todo tipo (Alcaraz y Martínez Linares, 1994).

Lo que no puede negársele a la palabra es su valor de unidad de significación léxica, así como la función que ésta desempeña en nuestra actitud hacia el lenguaje:

> Parafraseando a Wittgenstein podríamos decir que el verdadero significado de la palabra viene dado en el empleo que de ella hacemos a cada paso. Pero no todo se debe al uso individual. La palabra no es un neófito extraño, azarosamente surgido. Tiene sus progenitores que, inevitablemente, intervienen en su parto. Es, además algo con voz propia, con significado ya logrado.
> La palabra, como pieza mágica al servicio de la arquitectura comunicativa humana, viene a ser el cruce del pasado y del presente, sonido y resonancia, voz de hoy y eco de ayer. Es, para decirlo con híbrido a la manera saussuriana y contraponiéndonos a él, la dia-sin-cronía de la actividad lingüística humana (...) La palabra está atenazada por dos dimensiones encontradas e igualmente importantes, la diacronía y la sincronía, la paradigmática y la sintagmática, el uso colectivo, alimentado de tantos por ciento de empleos, y el uso individual, o empleo de cada momento.
>
> Ramón Trives, 1979: 14

Un elemento esencial en la significación de la palabra lo constituye el uso que de ésta se hace dentro de la lengua:

> La palabra está en el lexicón; sólo hay que tomarla y utilizarla. No obstante, su utilización requiere del propósito comunicativo y de la intencionalidad del hablante, por lo que ha de encadenarse sintácticamente y tratarse de forma textual.
>
> Gómez, J. P., 2003: 36

Y, es precisamente en su actualización en el discurso donde los límites entre la palabra, como unidad de la LG, y el término, como unidad del LE, se hacen difusos. Porque, inevitablemente, la lengua evoluciona y, con ella, el significado de las palabras, lo que da lugar a una circulación y a un movimiento constantes de unidades de contenido y denominación dentro del *continuum* que es el saber:

> Las palabras nacen, se desplazan, se ennoblecen, se pervierten, se deterioran, mueren. La lengua vive como un gran árbol cuyas raíces están en los subsuelos de la vida social y las vidas cerebrales, y cuya fronda se extiende por la noosfera. Es cierto que hay ramas prácticas, utilitarias, técnicas en las que las palabras denotan y remiten con precisión a los objetos o actos que nombran. Hay también ramas poéticas, en las que las palabras se enmarañan, gozan, ebrias de connotaciones a las que evocan e invocan, ramas del argot y familiares en las que las frases se propagan con libertad. Y en nuestra vida cotidiana, en nuestras conversaciones convivenciales, mezclamos las ramas, las palabras, y nuestra lengua «vulgar» es de hecho de una mezcla y una complejidad inauditas, como reconocería, desde otro ángulo, el último Wittgenstein.
>
> Morin, 1992: 172

Siguiendo la definición de Sapir, sabemos que la naturaleza del lenguaje es referencial, sistemática, voluntaria y comunal. Estas características se manifiestan en el vocabulario de forma diferenciada; según la necesidad de una situación comunicativa, el discurso realza una o más de una de estas características mientras que la importancia de las otras queda limitada. Así, el uso de términos implica un énfasis en los aspectos referencial y sistematizante, y el uso de palabras implica un énfasis en la naturaleza comunal del lenguaje, especialmente cuando se usa para expresar o para crear emociones y para mantener el contacto social. Los términos son, por tanto, una variedad funcional, y muchas veces sus formas son idénticas a las palabras, pudiendo ocurrir que un no-especialista considere una palabra como término cuando para un especialista no lo es, y también que un especialista use un término que un interlocutor menos especializado tome como palabra de la LG (Sager, 2000a: 128).

Entonces, ¿cómo determinar si una unidad léxica pertenece a la lengua general o al lenguaje especializado? ¿A qué se refieren los adjetivos “general” y “especializado” en relación a las unidades léxicas? ¿Al contenido que transmiten, a su uso o al conocimiento asociado? ¿A la situación o al contexto? ¿O más bien a la suma de todos estos aspectos? Las posturas a este respecto son divergentes, y no hay un consenso generalizado entorno a estos dos conceptos[24].

[24] En relación con el problema de la especificidad de la unidad terminológica frente a la unidad del léxico general, Guilbert (1981a: 187) considera no pertinente la oposición entre *término* y *palabra*, por lo que propone el vocablo *terminologismo* para designar la unidad objeto de estudio de la terminología. Para este autor, el “terminologismo” es a la terminología lo que el “neologismo” es a la neología.

La norma ISO 1087 *Vocabulary of Terminology* (1990: 5) define el «término» como «*designation of a defined concept in a special language by a linguistic expression*», en donde la designación hace referencia a «*any representation of a concept*» (*op. cit.*: 5) y el concepto a «*a unit of thought constituted through abstraction on the basis of properties common to a set of objects*» (*op. cit.*: 1). Además, en la propia definición de término se especifica mediante una nota que «*a term may consist of one or more words (i.e. simple term or complex term) or even contain symbols*». Esta definición dada por un organismo de normalización internacional es tan amplia que resulta de poca utilidad para reconocer una unidad léxica especializada y diferenciarla claramente de un una unidad léxica general, especialmente si tenemos en cuenta la definición que la misma norma ISO (1990: 6) da de «palabra»: «*smallest linguistic unit conveying a specific meaning and capable of existing as a separate unit in a sentence*».

Como se desprende de estas definiciones, la existencia de los términos como unidades diferenciadas de las palabras de la LG queda reconocida tácitamente. Si embargo, los términos se parecen a menudo a las palabras, y no sólo se parecen a ellas, sino que también pueden funcionar como palabras (aunque en circunstancias diferentes), por lo que resulta preciso ir más allá de los criterios morfológicos, semánticos y sintácticos que los diferencian a fin de aplicar un método objetivo que nos permita reconocer un término o establecer si una palabra funciona como un término o viceversa. En consonancia con Pearson (1998), creemos que la noción de «lenguaje de especialidad» en su vertiente comunicativa es esencial para poder identificar un término:

> *Un terme ne devient pas un mot par-delà une frontière imaginaire: un "piston" par exemple n'est pas tantôt un mot, tantôt un terme –il entre, avec des degrés divers de technicité, dans des discours contraints différemment, émis et reçus selon des finalités différentes.*
>
> Gambier, 1991: 36

Decíamos en § 2.2.2.1. que el conocimiento especializado no se almacena en compartimentos estancos, cada uno con su léxico propio. Desafortunadamente, el saber «*does not come off the shelf, prepackaged, ready for use*» (Hayes-Roth, 1987: 293), sino que constituye un continuo de especificidad y su segmentación en materias o disciplinas se debe a cuestiones estrictamente funcionales y metodológicas. La clasificación que una comunidad lingüística hace de objetos como *sacabocados*,

pinceta, *lezna,* etc. (herramientas utilizadas por los zapateros artesanos) sirve para la comprensión de la actividad y la experiencia asociada, aunque al mismo tiempo está limitada por el propio horizonte de su comprensión (Lara, 1998/1999: 69).

Existe, asimismo, un movimiento constante de unidades entre materias distintas y, además, un mismo objeto especializado puede observarse desde diferentes perspectivas y ámbitos. A menudo, formas léxicas pertenecientes a la lengua común adquieren nuevos contenidos conceptuales (por ejemplo, a través de la metaforización) para designar conceptos especializados, en un proceso que se denomina *terminologización*. Para ilustrar este paso de la LG al LE, se muestran algunos ejemplos extraídos del *Diccionario de Términos del Calzado y de las Industrias Afines*:

> **asiento** *n*: PARTS plumb, base ◊ *Una máquina encola el asiento de la suela para recibir el tacón*; S. *aplomo; base*.

> **barba** *n*: LTHR bur, burr, flash, paring; S. *rebaba*[2]*; desbarbar*[1].

> **copa**[1] *n*: MTRLS crown; the lateral curvature of the bottom of the last.

> **delantal** *n*: PARTS apron; forepart of the last as well as the shoe, specially in moccasin models; S. *pala, plastrón frontal, bandeleta*.

Pero también se produce un fenómeno inverso, la *banalización*, como consecuencia de la creciente interdisciplinariedad y de la «extensión de los medios de comunicación de masas y la democratización de la enseñanza» (Cabré, 1993: 167). Por medio de este proceso, el LE, derivado en un primer estadio de la lengua común, vuelve a actuar sobre ésta penetrando en el ámbito de la vida diaria, con la consecuente pérdida de precisión y concisión que caracteriza a las unidades de conocimiento especializado (UCE):

> **PVC** *abbr:* MTRLS policloruro de vinilo, PVC ◊ *PVC is the most widely used plastic for footwear applications*.

> **ultravioleta** *n:* QUALITY ultraviolet ◊ *Los rayos ultravioleta son un factor degradante que producen cambio de color*; S. radiación ultravioleta.

> **denim** *n*: MTRLS tela vaquera; tela de algodón resistente ◊ *Punches, perforations and cut-outs are used on both leather and textiles, even on denim*; V. *canvas*.

A veces sucede también que, conceptos y términos cuyos usos estaban antes limitados casi exclusivamente a los especialistas, penetran en la LG de una cultura, pero que por el contrario siguen siendo desconocidos en otras. En estos casos, a menudo la traducción contribuye a introducir estos conceptos y términos como elementos del LE.

De este intercambio permanente entre LE y lengua común se derivan una serie de cuestiones que ponen en entredicho los planteamientos de la terminología tradicional[25] que, frente a una compleja realidad, postula la dicotomía reduccionista entre LG y LE por un lado, y entre términos y palabras por otro:

> *Terminology gradually began to emerge as a separate linguistic discipline when people like Wüster argued that terms should be treated differently from general language words.*
>
> Pearson, 1998: 10

Si bien nuestra intuición –tanto como hablantes como lingüistas–, nos indica que *no* se trata de unidades plenamente diferenciadas, sino de un mismo tipo de unidad (aunque con ciertos matices), es decir, de una unidad léxica de la lengua natural, algunos autores (Rondeau, 1983) reducen la separación

[25] Hacemos referencia a la Teoría General de la Terminología (TGT), cuyo preconizador más notable fue Eugen Wüster. Con el afán de constituir la terminología como una disciplina autónoma y diferenciada, Wüster define sus unidades por oposición a otras unidades, y concibe los términos claramente diferenciados de las palabras, no sólo por su significado, sino por su naturaleza y uso. El término, a diferencia de la palabra, se considera unívoco, unidisciplinar, monorreferencial, uniforme y estático, motivado, preciso y breve, sin variación ortográfica o morfológica y descontextualizado culturalmente. La función de esta unidad es la de denominación de un concepto (entendido como abstracción que existe independientemente de los términos y de la lengua). Esta relación de correspondencia entre término y palabra es *de uno a uno*, de modo que a cada concepto dado sólo se le puede asignar una etiqueta, es decir, un término, y una etiqueta designa un único concepto de un ámbito del conocimiento concreto. (En el apartado 2.4.1. se presenta una visión general de los postulados de la TGT).

entre término y palabra a una distinción de estatuto semiótico[26] (Adelstein, 2002: 99). Esto significa que la distinción entre término y palabra se hace en función de dos planos de articulación, expresión y contenido, o lo que es lo mismo, significante y significado en el sentido saussureano, sin tener en cuenta otras diferencias relativas a la especificidad de su funcionamiento o a su carácter comunicativo.

Sager (1990: 19), por su parte, aplica la noción de término a unidades léxicas con referentes especializados dentro de ámbitos del conocimiento restringidos:

> *The lexicon of a special subject language reflects the organizational characteristics of the discipline by tending to provide as many lexical units as there are concepts conventionally established in the subspace and by restricting the reference of each such lexical unit to a well-defined region. Besides containing a large number of items which are endowed with the property of a special reference the lexicon of a special language also contains items of general reference which do not usually seem to be specific to any discipline or disciplines and whose referential properties are uniformly vague or generalized. The items which are characterized by special reference within a discipline are the "terms" of that discipline, and collectively they form its "terminology"; those which function in general reference over a variety of sublanguages are simply called "words", and their totality the "vocabulary".*

Esta caracterización de lo que son términos frente a lo que han de considerarse palabras nos sirve para ilustrar una vez más la difícil tarea de diferenciar entre unos y otras. Dentro del léxico del LE, Sager supone la existencia de dos tipos de unidades: unas unidades léxicas especializadas que se corresponden con todos y cada uno de los conceptos que conforman la estructura conceptual de un ámbito del conocimiento[27], y otras unidades cuyos referentes son «*uniformly vague or generalized*». A las primeras las considera términos, y a las segundas palabras, si bien no especifica si éstas últimas hacen referencia a conceptos generales que no pertenecen a ninguna disciplina, o si se trata de unidades con

[26] Andreína Adelstein (2002: 105) resume las distintas posiciones respecto del estatuto semiótico del término en tres: a) términos como signo primario (unidad de forma y contenido); b) término como forma de un signo; y, c) término como signo secundario, i.e. signo –de forma y contenido– que funciona como la forma de otro signo más complejo. Para un mayor detalle sobre estas cuestiones, véase Adelstein (2002: 99-144).

[27] Estas unidades vendrían a ser las unidades terminológicas definidas por Wüster: unidades que reflejan la estructura conceptual de un ámbito del conocimiento, cuyo referente se restringe al dominio de especialidad en cuestión, y que denominan un concepto establecido de modo convencional.

un referente conceptual que pertenece a más de un ámbito de especialidad (unidades que Yang (1986) denomina *subtechnical terms*[28]).

Los términos, tal y como se han definido hasta el momento, son reconocidos como unidades pertenecientes a un campo del conocimiento especializado. Pese a que esta concepción propia del enfoque clásico de la terminología (Teoría General de la Terminología) puede ser de utilidad en la representación del léxico de las ciencias llamadas puras, cuando se produce un solapamiento de disciplinas (con el consecuente trasvase de unidades de unas a otras), surge el desacuerdo en torno al tratamiento que han de recibir dichas unidades.

Tal y como sugiere Sager en la anterior cita, ¿acaso deberíamos considerar palabras a estas unidades de carácter interdisciplinario con un referente conceptual establecido en más de una disciplina y que no pertenecen a una única «*well-defined region*»? La polémica está servida, por lo que algunos autores han tratado de solventar la compleja delimitación entre términos y palabras creando un modelo explicativo de la realidad que contempla una categoría intermedia entre los términos propiamente dichos y las palabras de la LG que proponía Sager.

Autores como Hoffmann (1985), Trimble y Trimble (1978), Godman y Payne (1981), Herbert (1965), Yang (1986), Alcaraz (2000) y Cabré (1993) proponen una categorización de las unidades léxicas que resumimos en la siguiente figura:

[28] En Pearson (1998: 13).

Ordenación del léxico de especialidad	Hoffmann (1985: 126)	Trimble y Trimble (1978: 92)	Godman y Payne (1981: 24)	Herbert (1965: v)	Yang (1986: 98)	Alcaraz (2000: 43)	Cabré (1993: 152)
+ esp.	Subject specific vocabulary	Highly technical terms	Technical terms	Highly technical terms	Subject-specific terms	Vocabulario técnico	Léxico claramente específico
	Non subject-specific specialized terms	"Bank" of technical terms	Non-technical terms		Subtechnical terms	Vocabulario semitécnico	Léxico fronterizo entre la lengua común y la especializada
- esp .	General vocabulary	Subtechnical terms		Semi-scientific or semi-technical words		Vocabulario general de uso frecuente en una especialidad	Léxico común a textos generales y especializados

Figura 7: Categorización de los términos según su nivel de especialización

Pese a que existen diferencias en las definiciones que estos autores proponen para cada categoría, así como en la denominación que usan para cada una de ellas, creemos que de todas estas propuestas se desprende un modelo de categorización de las unidades léxicas, que se concreta tal y como ilustramos a continuación:

a) términos específicos (*subject specific vocabulary, highly technical terms, technical terms, subject specific terms, vocabulario técnico, léxico claramente específico*): aquellos usados únicamente en un dominio del conocimiento, peculiares en virtud de su especialidad, con un significado altamente específico y un único referente conceptual. Estos términos suelen encontrarse documentados en diccionarios técnicos, glosarios o textos científicos y técnicos, e incluso pueden estar normalizados. Algunos ejemplos de esta categoría son:
thimble hole; turnshoe; strap shoe; ancón; chaira; desbravador; chinela; enfranque; borceguí

b) términos no específicos[29] o vocabulario semiespecializado (*non subject-specific specialized terms, bank of technical terms, non-technical terms, subtechnical terms, vocabulario semitécnico, léxico fronterizo entre la lengua común y la especializada*): aquellos términos que se emplean en más de un dominio, y que constituyen la mayor parte del LE en cualquier disciplina, ya que su uso no se limita a los textos científico-técnicos, sino que proceden de la LG pero designan conceptos diferentes al ser utilizados dentro de un contexto y un campo especializado. Se puede decir, por tanto, que conforman una especie de "fondo" terminológico general y común varias ciencias. Desde el punto de vista del mediador, estos términos son los más problemáticos, puesto que puede darse el caso, por ejemplo, de que el equivalente semitécnico en la otra lengua no proceda de la LG y que tenga designado un término técnico, o que el equivalente proceda de la LG pero no haga referencia al mismo concepto que en la lengua origen (LO) (Candel, 2003). En el ámbito de la traducción, Resche (2000: 629) hace referencia al concepto de término no específico o semitécnico como *interface terminology*[30]. En el campo de la lingüística aplicada, Lerat (1997: 52), siguiendo a Darbeltnet (1979), emplea la denominación *vocabulario de apoyo* para designar el léxico fronterizo entre término y ausencia de término. Algunos ejemplos de esta categoría son:

model; test; filler; ensayo; proceso; ajuste; acabado

c) vocabulario general (*general vocabulary, subtechnical terms, semi-scientific/semi-technical words, vocabulario general de uso frecuente en una especialidad, léxico común a textos generales y específicos*): es el grupo más copioso; se trata de unidades léxicas de la lengua que «sin perder su significado propio, como en el grupo anterior, viven dentro o en los aledaños de la especialidad» (Alcaraz, 2000: 44), pudiéndose convertir en términos al ser

[29] Sager (1980: 24) también denomina a estas unidades «unidades léxicas generales re-denominadas», traducción de *re-designated general language items*. Gutiérrez Rodilla (1998: 106), por su parte, considera que a medio camino entre las unidades de la lengua general y los tecnicismo de los ámbitos de especialidad, están los *cuasitérminos*.

[30] «*By interface terminology we refer to a set of terms resulting from the interconnection of disciplines which are not normally perceived as contiguous, as illustrated in our example. This phenomenon raises two main questions. The first is how and where to set the limits for the stock of terms which we designate by the term "interface terminology". The other is whether the boundaries, once defined, should be considered stable or if they can and should fluctuate*» (Resche, 2000: 629).

usados en un dominio restringido. Herbert (1965: v) atribuye a este tipo de unidades la característica de su uso frecuente en expresiones idiomáticas. Algunos ejemplos de este tipo de unidades léxicas son:

maker; last; rough; point; iron; medio; punto; zapato

Todas estas clasificaciones de término parecen válidas en la medida en que sepamos reconocerlo y distinguirlo claramente de la palabra. El único problema que parece plantear este sistema de clasificación es cómo distinguir entre distintos tipos de términos, asumiendo –claro está– que los términos son instantáneamente reconocibles. Sin embargo, se hace patente la necesidad de recurrir a unos criterios pragmáticos y comunicativos que nos permitan determinar la probabilidad de la presencia o no de términos. Nos referimos al contexto situacional de la comunicación especializada, que se manifiesta como el parámetro más objetivo a la hora de determinar si la lengua se comporta «terminológicamente» o no. El trasvase constante de unidades entre los conjuntos de la LG y los LE, con la consiguiente banalización de unidades especializadas, la terminologización continua de unidades generales, o la entrada de unidades especializadas de un ámbito a otro (*pluriterminologización*[31]), pone de manifiesto que los criterios de frecuencia de uso, normalización, familiaridad o grado de especialización no son suficientes para determinar el comportamiento terminológico o no terminológico de las unidades léxicas.

La falta de unas líneas divisorias claras y precisas en la segmentación del conocimiento hace necesario una aproximación comunicativa, que tome en consideración las variables temática, usuarios, situación y función comunicativa. Tal y como se exponía en § 2.2.2.1. no hay duda de que la pluralidad de situaciones da lugar a múltiples posibilidades discursivas dentro de un mismo entorno. De acuerdo con Pearson (1998: 26), el modo en el que hacemos referencia a los objetos depende de:

- el contexto o situación en la que nos encontramos
- el tipo de conocimiento compartido en una situación concreta

[31] Cabré, 1998f: 121.

Según esta concepción, las unidades léxicas especializadas son interdisciplinares, y los diversos usuarios implicados percibirán de manera distinta lo que constituye un término, dependiendo de la perspectiva desde la que se aproximen. Estopá (1999: 177) demuestra en su tesis que diferentes usuarios (por ejemplo, un documentalista, un traductor, un terminólogo y un médico) tienen una noción distinta de lo que constituye un término y, consecuentemente, si se les pide que los identifiquen en un texto a fin de distinguirlos de las palabras de la LG, cada uno de ellos aportará resultados diferentes:

> Lo que «playa» significa para cada uno de nosotros tiene poco que ver con un «depósito arenoso en forma de suave talud inclinado hacia el mar, formado por partículas procedentes de la erosión costera y situado sobre la plataforma litoral...»[32]

Además de los usuarios, las distintas modalidades discursivas vistas en el apartado anterior (discurso altamente especializado dirigido a los especialistas; discurso medianamente especializado destinado a personal en formación; y, discurso divulgativo dirigido al público general) nos proporcionan el entorno comunicativo apropiado para examinar el comportamiento de las unidades léxicas. Sin un contexto que tome en consideración los elementos pragmáticos y extralingüísticos de la comunicación, no es posible determinar cuándo una palabra funciona como tal, o por el contrario cuándo se usa como término. En palabras de Subirats (2001: 76): «la imposibilidad de delimitar el significado de las palabras descontextualizadas no es más que una consecuencia del hecho de que es en un contexto donde los elementos léxicos adquieren un significado específico».

La postura más acertada en lo que respecta a la relación entre términos y palabras –y en la que nos situamos también nosotros– la podemos encontrar en la Teoría Comunicativa de la Terminología (TCT) (Cabré, 1999c), que rechaza que pueda (ni deba) disociarse el conocimiento general y el conocimiento especializado (Pérez Hernández, 2002). Consecuentemente, tampoco puede trazarse una línea divisoria estricta entre términos y palabras.

La propuesta de la TCT[33] parte de que los términos no forman parte de un sistema independiente de las palabras, sino que conforman con ellas el léxico del hablante, y se activan por sus condiciones

[32] Gutiérrez Rodilla, 1998: 105.

pragmáticas de adecuación a cada tipo de situación, al tema, a la perspectiva de abordaje del tema, al tipo de texto y a los interlocutores de la comunicación. Esto supone que, dentro del lenguaje natural, una serie de unidades léxicas son *usadas*, y también percibidas, como términos:

> El carácter de término lo activan en función de su uso en un contexto y situación adecuados. Esta activación consiste en una selección de los módulos de rasgos apropiados, que incluyen los rasgos morfosintácticos generales de la unidad y una serie de rasgos semánticos y pragmáticos específicos que describen su carácter de término dentro de un determinado ámbito.
>
> Cabré, 1998f: 123

La TCT prioriza que los hablantes-especialistas son, a la vez y en todas las ocasiones, hablantes de una lengua natural y de la lengua de su especialidad. Por lo tanto, presupone que la competencia general y la especializada del sujeto se encuentran integradas, de modo que en aquellas situaciones marcadas por la especialización, el hablante activa los rasgos adecuados a ella, prescindiendo de los que no son pertinentes[34]. Esta propuesta, de carácter eminentemente comunicativo, concibe que el carácter de término no se da *per se*, sino en función del uso que de una unidad léxica se da en un contexto situacional y expresivo determinado (Cabré: 1998f: 124).

El objeto científico de la terminología, así como la delimitación de su campo de estudio, las funciones que ejerce en el discurso especializado y el ámbito disciplinar en el que se ubica, serán las cuestiones que abordaremos en el apartado siguiente, en el que examinaremos la diferenciación entre lexicología y terminología (para dar pie a la posterior distinción entre lexicografía y terminografía). Una vez más, comprobaremos la imposibilidad de trazar un límite entre palabra y término sin tomar en consideración aspectos externos a la propia unidad léxica.

---

[33] Véase § 2.4.2.3.

[34] Según la teoría del signo lingüístico, dentro de la lengua natural se pueden distinguir unidades léxicas y valores léxicos. En este sentido, consideramos que ser unidad terminológica es ser un valor de una unidad léxica. Esto quiere decir que las unidades terminológicas, al igual que las unidades léxicas, se componen de forma y significado. La forma comparte las características generales de la unidad y el significado se singulariza en forma de selección de unos determinados rasgos. Estos rasgos se activan adecuándose a cada tipo de situación y están determinados por el ámbito, el tema, la perspectiva de abordaje del tema, el tipo de texto, el emisor, el destinatario y la situación (Cabré, 2004a).

2.4. La dicotomía lexicología y terminología

La tendance au système ou à l'ordre ne sera jamais lassée.

Saussure, 1945

En los últimos años, sobre todo a partir de la década de los sesenta, los estudios en torno al léxico han cobrado importancia, y, de esta forma, «el léxico se ha venido convirtiendo en centro de atención de muchos de los modelos de análisis lingüístico, de manera que las teorías lingüísticas contemporáneas parecen coincidir en la importancia del léxico como repositorio de información sobre la estructura oracional» (García de Quesada, 2001).

Con el objeto de estudiar los lexemas o unidades léxicas básicas que constituyen el léxico o el vocabulario general de una lengua surge la *lexicología*, que se ocupa de describir y explicar de la forma más adecuada posible el funcionamiento léxico del hablante, así como de prever las posibilidades reales que tienen los hablantes de cualquier lengua para formar nuevas unidades siguiendo pautas estructurales sistemáticas. Este estudio abarca, por lo tanto, la formación y el significado de los lexemas, las combinaciones de estos entre sí, además de la relación de la lexicología con otros niveles de la gramática, como la morfología, la fonología y la sintaxis. Dentro de la lingüística aplicada también se manifiesta un interés por la praxis de esta materia, es decir, por la dimensión aplicada de los estudios teóricos. La *lexicografía* es la disciplina que se ocupa de estos aspectos, así como de los principios que rigen la elaboración de diccionarios de la LG.

Este interés por el léxico general se ha trasladado, de un tiempo a esta parte, al léxico especializado, aunque cabe decir que su estudio metodológico y la sistematización en el ámbito de la investigación lingüística haya sido más tardío que el del léxico general. Autores como Wüster (1973, 1979), Cabré (1993, 1999b, 1999c), Sager (1990) o Rey (1995) han aplicado los sufijos *–logía* y *–grafía* a la terminología. Así pues, de forma análoga a lo que ocurre con la lexicología y la lexicografía, que se ocupan respectivamente del marco teórico y del proceso de elaboración de diccionarios de la LG, la

terminología[35] se ocupa del ámbito teórico y la terminografía[36] cubre la práctica de dicho marco teórico para la elaboración de productos terminográficos similares a los diccionarios del lexicón primario. La diferencia entre los sufijos *–logía* y *–grafía* es, por lo tanto, bastante trasparente y no parece plantear ningún problema: uno se ciñe a la propuesta teórica, *–logía*, y el otro a la puesta en práctica de dicha propuesta, *–grafía*, ya se trabaje con léxico general o con léxico especializado. Esta dicotomía se ha extendido asimismo a diferentes ámbitos, y en la actualidad podemos encontrar, por ejemplo, incluso estudios sobre *fraseología* y *fraseografía*. Conceptos como *antropografía* o *sociografía* también parecen posibles según la distinción hecha, aunque otros como *geología* y *geografía*, o *biología* y *biografía* plantean problemas de coherencia (Rey, 1995: 132).

Otros autores, sin embargo, no coinciden en la asignación del mismo significado a los dos sufijos. De Bessé (1997: 65), por ejemplo, respeta la tradición y concibe la diferencia entre lexicología y lexicografía como estudio teórico y aplicación de éste en el lenguaje general respectivamente, pero no extrapola esta diferenciación a la terminología y a la terminografía. En su aproximación a la definición terminológica, De Bessé distingue entre terminología descriptiva (la desarrollada por los terminógrafos, la terminografía) y terminología prescriptiva (la terminología, propiamente dicha), que es la que llevan a cabo los terminólogos con el fin de estandarizar. Cabré (1998b) ha adoptado un enfoque paralelo en lo que se ha venido denominando la Teoría Comunicativa de la Terminología (de la que ella es su máximo exponente), al distinguir entre terminología *in vitro* (terminología representacional, prescriptiva) y terminología *in vivo* (terminología comunicacional natural, descriptiva). En el marco de esta tesis, y por cuestiones metodológicas, utilizaremos el enfoque convencional que comparten autores como Wüster

[35] Conscientes de la confusión que suscita la propia palabra «terminología», es menester que definamos las tres acepciones aceptadas de forma generalizada: a) *terminología* como conjunto de prácticas y métodos usado para la recopilación, descripción y presentación de los términos; b) *terminología* como la teoría, es decir, el conjunto de premisas, fundamentos y conclusiones requeridos para explicar las relaciones entre conceptos y términos y que son fundamentales para desarrollar una actividad coherente según a); y, c) *terminología* como vocabulario de un campo temático especializado (Sager, 1990: 3). Rita Temmerman distingue entre *Terminología* con mayúscula y *terminología* con minúscula; la primera referida a la acepción b) anteriormente mencionada, y la segunda, al vocabulario de un ámbito especializado.

[36] A. Rey (1975) propuso este término para denominar la actividad práctica que «integra operaciones de recolección, sistematización y presentación de los términos de una determinada rama del saber o actividad humana». Aunque se trate de una tarea eminentemente práctica, no es una actividad que cada especialista deba resolver a su manera, sino que responde a unos principios fundamentales que establece la teoría sobre su aplicación y que se ajusta, además, a unas normas o recomendaciones técnicas internacionales (Cabré, 1993: 263-267).

(1973, 1979), Cabré (1993, 1999b, 1999c), Sager (1990) o Rey (1995). De este modo, la distinción entre los dos sufijos *–logía* y *–grafía* responde a la diferencia hecha entre la rama teórica y aplicada respectivamente, tanto si se ocupa del léxico como de los términos.

Pese a que en líneas generales parece existir un consenso a la hora de establecer una diferenciación entre lexicología y terminología y, por extensión, entre lexicografía y terminografía, sin embargo, la dicotomía no es tan precisa como pueda parecernos a primera vista, y los límites entre ambas se dibujan borrosos. Esto se debe a la polémica cuestión ya expuesta anteriormente sobre la diferencia entre LG y LE, o entre palabra y término, con la circularidad que ello conlleva.

A menudo, la rama aplicada de la lexicología se inmiscuye en dominios de especialidad; de hecho, a nadie le sorprende encontrar en un diccionario general unidades léxicas que se pueden clasificar como términos, al designar conceptos pertenecientes a ámbitos especializados. Landau (1993: 21) calcula que más del 40% de entradas del *Webster's New International Dictionary, 2nd Edition* son términos científicos y técnicos. La inclusión de términos en los diccionarios generales no es en absoluto una costumbre nueva; el Diccionario de la Real Academia Española (DRAE), por ejemplo, a partir de su edición de 1817 ya empieza a tratar de forma explícita la presencia en el diccionario de estas «voces de las artes y las ciencias» (DRAE, 1832), «voces perecederas (...) o con carácter internacional» (DRAE, 1843).

La inclusión de palabras especializadas en los diccionarios generales es cada día una práctica más frecuente, quizá debido a la extensión de los medios de comunicación de masas, así como al acelerado ritmo de desarrollo de la tecnología y su difusión comercial, que ponen el lenguaje técnico en el uso culto y en el dominio común. El hablante medio está cada vez más familiarizado con las voces de los LE, y demanda el afianzamiento de estas voces marcadas diatécnicamente mediante su presencia en los diccionarios generales. En este sentido, es el público general quien ejerce más presión para que los vocablos especializados figuren en el diccionario general, y así se puede evidenciar en algunos prólogos:

> (...) pero las instancias cada vez más apremiantes con que muchas personas amantes del bien decir han solicitado de este cuerpo literario parecer y consejo sobre la más apropiada manera de designar objetos antes poco o nada conocidos.
>
> DRAE, 1899[37]

> (...) y, por último, se han incorporado al *Diccionario* muchas voces que corresponden al vocabulario puesto en circulación por las técnicas modernas en medicina, automovilismo, deportes, radio, física nuclear, etc. En este punto la Academia, que siempre anduvo parca en tecnicismos ha abierto esta vez la mano, dando así satisfacción a importantes sectores de opinión que desean hallar en el *Diccionario*, no sólo la definición de las voces de nuestro patrimonio tradicional, sino también la explicación de esos neologismos.
>
> DRAE, 1956[38]

Sobre la presencia de términos en el diccionario general, Ramón Menéndez Pidal (1945) ya se lamentaba de ciertas carencias haciendo la siguiente apreciación:

> Y no sólo está desatendido el tecnicismo científico, sino el popular, el de las artes y oficios [...] Incalculable es el número de palabras que de las profesiones y oficios más corrientes faltan en los léxicos. Porque hasta las ocupaciones más vulgares tienen complicados tecnicismos.

Además de la problemática que pueda suponer establecer una línea divisoria entre lexicología/grafía y terminología/grafía, o, entre palabras y términos, es indiscutible que entre ambas se produce una interacción. En lo que respecta a los métodos de trabajo, si bien la lexicografía y la terminografía operan como disciplinas independientes, hay principios, como los relacionados con la formulación definicional, que una puede aportar a la otra y viceversa (Pearson, 1998: 67). La larga tradición y experiencia de técnicas de la lexicografía ha contribuido sin duda alguna a la práctica terminográfica, del mismo modo que la lexicografía se viene beneficiando en los últimos años de la incorporación de herramientas informáticas aplicadas al léxico, algo que se consideraba más propio del trabajo terminográfico (véase capítulo III).

[37] En Battaner, 1995.
[38] *Op. cit.*

Lo que no hay duda es que, sin olvidar el origen multidisciplinar de la terminología, ésta ocupa un lugar en el seno de las ciencias del lenguaje, diferenciado del lugar de otras disciplinas como la semántica o la lexicología. Esta postura se ve reforzada por la abundancia, cualitativa y cuantitativamente, del metadiscurso de la terminología: coloquios y congresos nacionales e internacionales, creación de órganos científicos (revistas, periódicos de divulgación, revistas profesionales...), publicaciones y obras científicas individuales y colectivas, enseñanza y formación (empresas, universidades...), etc. (Boulanger, 1995).

Nuestra opinión respecto a las conexiones que unen lexicología y terminología guarda mucha relación con las palabras de Saussure que abrían este apartado. Consideramos pues, que tanto la lexicología como la terminología comparten una misma necesidad, que es la de sistematización. En este sentido, Montero Martínez (2002), parafraseando a Langacker (1987: 98), señala que ambas disciplinas tienen como objeto sistematizar una estructura léxica que no es más que una estructura conceptual formalizada con fines simbólicos según las convenciones lingüísticas. Lexicología y terminología presentan, por lo tanto, un objeto común, y tanto la una como la otra centra su interés en la palabra, es decir, en la unidad léxica como unidad de referencia a la realidad. Asimismo, ambas disciplinas presentan una vertiente teórica y otra aplicada, y la finalidad aplicada de las dos es la elaboración de diccionarios. Por todas estas semejanzas y características comunes, lexicología y terminología podrían ser tratadas como materias afines; sin embargo, tal y como exponíamos anteriormente, no todos los autores comparten una misma opinión en cuanto a la relación entre ambas, y las divergencias que se pueden establecer hacen posible que sean tratadas de forma diferenciada:

> *One of the fundamental differences between lexicography and terminology lies in the attitude to the lexicon, the raw material to be collected and processed. The lexicographer in principle collects "all" the words of a language in order to sort them in various ways. Once he has collected his words, he proceeds to differentiate them by their meanings. His ideal dictionary covers all the words and all their meanings, even though in practice he will produce various types of subsets for diverse uses. The terminologist starts out from a much narrower position; he is only interested in subsets of the lexicon, which constitute the vocabulary (or lexicon) of special languages. In order to arrive at these subsets he needs a structure of knowledge, which justifies the existence and the boundaries of special languages, so that he can attribute words to separate areas of this structure. Since a word can belong to more than one area of knowledge – the well-known phenomenon of homonymy– the terminologist has to distinguish meanings before he distinguishes words.*
>
> Sager, 1990: 55

En la siguiente tabla se ilustran las principales características divergentes entre la lexicología y la terminología[39], según sus objetivos teóricos y aplicados:

LEXICOLOGÍA	TERMINOLOGÍA CLÁSICA
SOBRE EL CAMPO DE TRABAJO - Análisis y descripción de la competencia léxica del hablante.	SOBRE EL CAMPO DE TRABAJO - Análisis y descripción de las palabras propias de un campo de especialidad o de un área profesional.
SOBRE LA CONCEPCIÓN DEL LENGUAJE - Se basa en las palabras y no concibe el significado si no está vinculado a la palabra.	SOBRE LA CONCEPCIÓN DEL LENGUAJE - Se basa en el concepto, que considera previo a su expresión léxica y que puede concebirse de forma independiente de la denominación o término que lo designa.
SOBRE LA APROXIMACIÓN AL OBJETO DE ESTUDIO - Se interesa por el comportamiento gramatical y contextual de las unidades de estudio. - Estudia el comportamiento de las palabras tanto en su co-texto gramatical como en el contexto sociolingüístico en el que se usan. - Engloba a la par los aspectos sincrónicos y diacrónicos de las palabras.	SOBRE LA APROXIMACIÓN AL OBJETO DE ESTUDIO - No manifiesta ningún interés ni por la flexión ni por la sintaxis de los términos. - Estudia los términos de forma aislada, con un interés mínimo en su morfología o su sintaxis[40]. - Sólo se interesa por la sincronía de su léxico.

RELACIÓN DE INCLUSIÓN

[39] Nótese que la perspectiva aquí plasmada de la terminología se corresponde al enfoque más tradicional de la terminología (Teoría General de la Terminología o TGT), cuyos postulados se han venido renovando en los últimos años (§ 2.4.2.)

SOBRE LA UNIDAD DE BASE - PALABRA: unidad que se caracteriza por tener una 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. - Admite la polisemia y la sinonimia.	**SOBRE LA UNIDAD DE BASE** - TÉRMINO: unidad que presenta las mismas características que la palabra pero que difiere en cuanto al aspecto semántico: en teoría, los términos tienen solo un significado, e inequívoco, y se describen dentro de un campo de especialidad concreto y no en abstracto. - Univocidad[41] y monorrferencialidad de los términos.
Formación de palabras/términos - Defiende la libre evolución de las lenguas y rechaza la intervención. - No se interesa por los aspectos prescriptivos del lenguaje. - Se opone a la normalización, puesto que conllevaría al empobrecimiento de la lengua. – Actúa no sólo sobre la forma escrita de las palabras, sino también sobre su pronunciación.	**Formación de palabras/términos** - Se basa en la intervención. - Tiene por objeto la fijación de formas normalizadas. - Se aleja de los planteamientos puramente descriptivos. - Concibe los términos en un sentido internacional, lo que supone la adopción de criterios internacionales de formación de términos (es el caso de los formantes grecolatinos, por ejemplo). – Actúa exclusivamente sobre la forma escrita de las palabras (plena o abreviada) y no sobre su pronunciación.
Categoría gramatical del objeto - Representación de todas las categorías de la gramática: nombres, verbos, adjetivos, adverbios, determinantes, conjunciones, preposiciones,	**Categoría gramatical del objeto** - Representación casi exclusivamente de nombres.

[40] Precisamente, la metodología terminográfica que proponemos reivindica la importancia del estudio contextual de los términos, ya que el significado de éstos sólo puede determinarse a partir de las situaciones en las que se utilizan.

[41] El término *univocidad* implica monosemia y mononimia de la unidad terminológica (UT) al mismo tiempo. Felber (1984: 183-186) da las siguientes definiciones: «*monsemy: term-concept assignment, in which one concept only is assigned to a term*» (...) *mononymy: term-concept assignment, in which one term only is assigned to a concept*».

pronombres, interjecciones... **Diferencias pragmáticas** - USUARIOS: hablantes de una lengua. - SITUACIONES EN QUE SE UTILIZAN: muy variadas. - TEMÁTICA QUE VEHICULAN: cualquier tema de la vida cotidiana. - TIPO DE DISCURSO EN EL QUE APARECEN: no delimitados.	**Diferencias pragmáticas** - USUARIOS: profesionales de una disciplina. - SITUACIONES EN QUE SE UTILIZAN: limitadas al ámbito profesional correspondiente. - TEMÁTICA QUE VEHICULAN: conceptos relacionados con la materia de especialidad. - TIPO DE DISCURSO EN EL QUE APARECEN: limitados a textos especializados, en el discurso científico-técnico y en textos de carácter fundamentalmente objetivo.
SOBRE LOS OBJETIVOS APLICADOS - Describir la competencia léxica de los hablantes para llegar a una explicación cada vez más profunda del comportamiento léxico de esos hablantes.	**SOBRE LOS OBJETIVOS APLICADOS** - Denominar y normalizar formas de referencia en cuanto a forma y contenido, mediante la aportación de elementos teóricos y prácticos capaces de regir la búsqueda, selección y ordenación de los términos propios de los campos de especialidad.
SOBRE EL MÉTODO DE TRABAJO Trabajo a partir de hipótesis teóricas que se refutan o validan mediante análisis de muestras (no necesariamente representativas) de producciones de los hablantes.	**SOBRE EL MÉTODO DE TRABAJO** - No explica ningún comportamiento, sino que busca denominaciones para conceptos previamente establecidos.

Figura 8: Diferencias entre lexicología y terminología
[adaptado de Cabré (1993: 78-92) y Wright y Budin (1997: 328)]

Hemos plasmado en esta tabla los principales postulados de la terminología clásica (TGT), cuyo exponente más notable fue E. Wüster. A principios de los años treinta Wüster empezó a aplicar un método sistemático en los trabajos de terminología científica y técnica con el objeto normalizar la terminología empleada por los expertos de una determinada especialidad. De este modo la terminología empezó a concebirse y a constituirse de forma autónoma con respecto a otras disciplinas cercanas, concretamente, con respecto a la lexicología, cuya unidad lingüística, la palabra, se solapa con la unidad de la terminología, el término. No obstante, tal y como veremos en § 2.4.2., en los últimos años se ha demostrado un cierto desajuste entre los datos empíricos y los inamovibles principios teóricos preconizados por la TGT.

En el siguiente apartado detallaremos los principios básicos de la TGT, que se desarrollan en torno a la necesidad de normalizar y fijar la relación entre término y concepto.

2.4.1. La corriente clásica (TGT[42]) de la terminología

> *La Revolución se habrá completado cuando la lengua sea perfecta.*
> *Neolengua es Socing y Socing es neolengua –añadió, en una especie de rapto místico-.*
> *¡Winston!: ¿no se te ha ocurrido nunca pensar que para el 2050 a más tardar no quedará un solo ser humano vivo que pueda entender una conversación como la que estamos manteniendo?*
>
> Orwell, *1984*.

Si bien los orígenes de la terminología se remontan al siglo XVII, cuando los científicos empezaron a mostrar cierta preocupación por regular la creación de denominaciones que garantizaran una comunicación unívoca, no fue hasta el siglo XX, con la revolución tecnológica e industrial, cuando se hicieron numerosos esfuerzos por establecer las bases lingüísticas de la terminología como materia autónoma e interdisciplinar.

[42] Teoría General de la Terminología.

De estos esfuerzos surgieron diferentes escuelas, entre las que destacan la escuela de Viena, la de Praga y la soviética. A partir de éstas, la terminología se extiende, tanto en lo que respecta a sus postulados teóricos como a su vertiente más práctica. Además de las escuelas mencionadas, también son de especial relevancia los trabajos realizados y las iniciativas emprendidas en centros de investigación de Canadá (especialmente en Québec), de Francia, de los países nórdicos y de Gran Bretaña (en el UMIST[43]).

En los años treinta, Wüster, considerado como el padre de la terminología moderna y fundador de la escuela de Viena, expone sus primeras reflexiones sobre el tema que, finalmente, se publican de forma póstuma en *Einführung in die Allgemeine Terminologielehre und terminologische Lexikographie*[44] (1979), obra que recoge y expone sistemáticamente su doctrina sobre el tratamiento de la terminología. La labor de Wüster se vio respaldada institucionalmente por la entonces ISA (*International Standard Association*[45]), organismo internacional que en 1947 se reunió para desarrollar normas universales con el objeto de garantizar la transferencia de conocimientos, mejorar la comunicación y cooperación internacionales y reducir las barreras de los intercambios comerciales en el ámbito internacional (Cabré, 1998d).

Cabré (1998f) resume las características fundamentales que definen la TGT en los siguientes puntos:

a) La terminología se concibe como una *materia autónoma,* y se defiende como un *campo de intersección* constituido por las «*ciencias de las cosas*» y por otras disciplinas como la *lingüística*, la *ontología* y la *informática*.
b) El *objeto de estudio* de esta teoría son los *términos científico-técnicos* concebidos como unidades específicas de un ámbito de especialidad, de uso circunscrito a ese ámbito.
c) Los términos se definen como *unidades semióticas* compuestas de *concepto* y *denominación* cuya identidad sólo se justifica dentro de un campo de especialidad. Los

[43] *University of Manchester Institute of Science and Technology*).
[44] Cf. Wüster, 1979, trad. Cabré, 1998.
[45] En la actualidad, ISO (*International Organization for Standardization*).

términos se analizan a partir del concepto que representan y, por ello, se asume que el *concepto precede a la denominación*.

d) Los conceptos de un mismo ámbito especializado mantienen *relaciones de diferente tipo*. El conjunto de estas relaciones entre los conceptos constituye la *estructura conceptual* de una materia.

e) El *valor de un término* se establece por el lugar que ocupa en la estructura conceptual de una materia.

f) El *objetivo* del estudio de los términos es la *normalización conceptual y denominativa*, monolingüe –en el caso de la comunicación profesional nacional– o plurilingüe, en el caso de la comunicación internacional.

g) La finalidad aplicada de la normalización terminológica es garantizar la precisión y univocidad de la comunicación profesional –estrictamente profesional– mediante el uso de los términos normalizados.

Al contrario que muchos pensadores del siglo XX (como Wittgenstein, Heidegger o Rusell), cuyo interés no se centra en las ideas, sino en el lenguaje en el que se expresa el pensamiento, las escuelas tradicionales de terminología toman como punto de partida del análisis terminológico el concepto y las relaciones conceptuales, a partir de las cuales se llega a la denominación normalizada de los conceptos establecidos. Este enfoque del concepto al término es, en contraste con el de la lexicología, onomasiológico.

Wüster (1973, 1979) afirma que los dominios especializados comprenden una serie de objetos o construcciones mentales (conceptos que pueden existir al margen de la lengua) que son representados por los términos, los cuales actúan a modo de etiquetas de la realidad (Condamines, 1994: 31): «*par l'intermédiaire du sens, le terme est en rapport avec le référent qu'il représente et dont on parle surtout s'il s'agit d'objets matériels*» (Kocourek, 1982). La etiqueta del referente se fija fuera de discurso y de modo permanente, lo que implica que un término dado puede aparecer en cualquier contexto sin que su "sentido" se vea afectado. Entre los términos y los conceptos se establecen relaciones lógicas y

ontológicas[46], que se utilizan para la formalización de sistemas jerárquicos de conceptos. Wüster concibe el sistema conceptual como algo único, independiente y preexistente, y lo antepone al sistema terminológico, con el que constituye las dos caras del signo saussureano. El concepto existe, por tanto, con independencia del término y de cualquier lengua concreta.

Esta propuesta reduccionista y con vocación universal encuentra su origen en las reflexiones que, sobre la lengua en la ontología y en la lógica, se hicieron en la Antigüedad Grecolatina, donde por primera vez se formuló una teoría del signo que no dejaba de ser en realidad una teoría del concepto manifiesta:

> *No es de extrañar, en consecuencia, que la terminología así concebida naciera con un sello de universalidad. Las cosas se miraban como evidencias para todo ser humano, independientemente de las lenguas o las culturas particulares; y los conceptos, por su parte, se concebían como fenómenos característicos del espíritu, independientes de las peculiaridades de cada ser humano y de las lenguas con que los manifestaran.*
>
> Lara, 1999: 40

El referente más próximo de la TGT, no obstante, lo encontramos en el neopositivismo lógico del círculo de Viena y en el contexto político de los años treinta. En 1929, Carnap, Hahn y Neurath –principales animadores del círculo–, elaboraron *La Concepción Científica del Mundo*, un manifiesto en el que se enfatizaba la importancia del principio de verificabilidad, llegando al punto de afirmar que el sentido de un término depende de su verificación empírica. Interesados en mostrar que la mayoría de problemas filosóficos provienen de un uso impropio o excesivo del lenguaje, estos autores se interesaron especialmente por la construcción de sistemas lógicos capaces de evitarlo, así como por el análisis del discurso científico:

> *Premièrement, elle est empiriste et positiviste. Seule existe la connaissance venue de l'expérience, qui repose sur ce qui est immédiatement donné. De cette façon, se trouve tracée la frontière qui délimite le contenu de toute science légitime. Deuxièmement, la*

[46] Un relación lógica puede expresarse del modo "Y es un tipo de X", por ejemplo, "un *coche* es un tipo de *vehículo a motor*". Las relaciones ontológicas pueden ser de diversos tipos: **relaciones partitivas** del tipo "Y es parte de X" ("*motor* es parte de *coche*"); **relaciones de sucesión** del tipo "Y sucede a X" ("*hijo* sucede a *padre*"); **relaciones de producto material** del tipo "Y está hecho de X" ("*joya* está hecha de *oro*"), (Temmerman, 2000: 7).

Conception Scientifique du Monde se caractérise par l'application d'une certaine méthode, à savoir celle de l'analyse logique. Le but de l'effort scientifique, la science unitaire, doit être atteint par l'application de cette analyse logique aux matériaux empiriques. De même que le sens de chaque énoncé scientifique s'établit par réduction à un énoncé sur le donné, de même on doit pouvoir indiquer le sens de chaque concept, quelle que soit la branche de la science à laquelle il appartient, en le réduisant pas à pas aux autres concepts, jusqu'aux concepts de plus bas degré qui se référent au donné lui-même. Si l'on effectuait une telle analyse pour tous le concepts, on les intégrerait dans un système réductif, un "système constitutif".

Manifiesto, 1929[47]

Haciéndose eco de estas ideas encaminadas a la búsqueda de una lengua universal, la TGT preconiza la asignación del término ideal al concepto establecido, de modo que se cree una relación tan transparente y universal como sea posible, con el fin de unificar las formas de expresión y superar así la imprecisión, diversificación y polisemia de la LG.

El término, a diferencia de la palabra, es independiente del contexto, por lo que su significado no se verá alterado según varíen las situaciones discursivas y comunicativas, ya que el significado del término es el propio concepto: «*words and meanings that are protected by the conventions of terminology exclude as far as possible any variation that is specific to the occasion*» (Sinclair, 1996a: 101).

En el contexto de la TGT, la unidad terminológica (UT) se define como una unidad de pensamiento especializado utilizada «con la finalidad de asegurar la *univocidad de la comunicación profesional*, fundamentalmente en el *plano internacional*» (Cabré, 1998b). Con el objeto de lograr, en los diferentes campos especializados, una comunicación carente de ambigüedades y de ámbito y alcance internacional, en el LE se da la *univocidad* y *monorreferencialidad*[48] de los términos, precisamente lo contrario a lo que sucede en la lengua natural, que se caracteriza por la polisemia y la sinonimia de sus unidades. El término se presenta como una unidad uniforme, estática en el tiempo, espacio y grupo

[47] En Slodzian, 1995.
[48] Para explicarla monosemia referencial inherente al término, Guilbert (1973: 11) creó el concepto de *monorreferencialidad*, que se aplica a la tendencia a la autorregulación de la comunicación especializada por los propios especialistas.

social, y su condición queda reducida a la de denominación de un concepto que es a su vez uniforme, ahistórico, atemporal, asocial e ideológicamente neutro (García de Quesada, 2001).

Como consecuencia lógica de la consideración que la unidad terminológica debe denominar los conceptos previamente establecidos, los aspectos sintácticos y gramaticales (la fraseología, por ejemplo) resultan irrelevantes para el discurso. Consecuencia también de la exclusividad concedida a la función denominativa es la falta de atención prestada a los aspectos discursivos y comunicativos de las UT, es decir, a los términos en uso. Además de estos aspectos en los que difieren los términos de las palabras de la LG, Felber (1984: 82) destaca también el punto de vista sincrónico desde el que se estudian los términos[49].

Bajo todas estas propuestas subyace la idea de normalizar y fijar la relación entre término y concepto para la comunicación profesional internacional, por lo que la motivación de esta teoría de la terminología es la planificación lingüística, con una fuerte orientación hacia la prescripción. Esta delimitación tan estricta del objeto terminológico y de su función meramente denominativa (dimensión representacional) pone de manifiesto la necesidad de un enfoque renovador que tome en consideración la complejidad que rodea a la UT y que no obvie su dimensión social y comunicativa. El modelo propuesto por Wüster «silenciaba la diversidad denominativa y conceptual de la realidad» (Cabré, 1998f: 112), sin contemplar la circularidad del conocimiento.

De un tiempo a esta parte, la práctica terminológica ha venido demostrando la visión simplista y el carácter reduccionista e idealista de los principios de la TGT, en gran medida influenciados por el positivismo lógico y la semántica estructural de Saussure. La propia lingüística, como disciplina científica, ha abandonado su visión histórica y prescriptiva del lenguaje y se ha desembarazado del carácter ideal de sus descripciones, para adoptar un enfoque contemporáneo y descriptivo, reconociendo la considerable diversidad de designaciones y variantes. No hay duda que este cambio de perspectiva se ha debido, en parte, a los avances tecnológicos, que han favorecido el estudio de testimonios reales del uso del lenguaje, mediante el análisis y la gestión de córpora textuales.

[49] Al respecto, Cabré (1998f: 112) afirma que «la TGT parte del supuesto que los conceptos son estáticos, y si no lo fueren, el punto de vista sincrónico que adopta los toma como tales».

SEMÁNTICA ESTRUCTURAL SAUSSUREANA	TERMINOLOGÍA CLÁSICA
- Las palabras tienen significados claramente definidos.	- El concepto, punto de partida de la terminología, adquiere el estatus de "significado" del término, que puede y debe estar claramente definido.
- La mejor forma de describir el significado es describiendo la delimitación mutua de conceptos (relaciones semánticas).	- La mejor forma de describir los conceptos es determinando su posición en un sistema conceptual que represente relaciones lógicas y ontológicas.
- La mejor forma de describir el significado es concentrándonos en el significado denotativo (en oposición al connotativo) y en el significado literal (y no en el figurativo) de las palabras.	- El sistema conceptual es independiente del sistema terminológico y, consecuentemente, los términos –a diferencia de las palabras– son independientes del contexto: el significado del término es el concepto.
- El significado ha de describirse sincrónicamente.	- Puesto que el énfasis se pone en el sistema conceptual, la terminología no se centra en el desarrollo o la evolución de la lengua. Por tanto, el enfoque de la terminología es sincrónico.

Figura 9: Semejanzas entre la semántica estructural y la teoría clásica de la terminología [adaptado de Temmerman, 2000]

En este afán de separar la terminología de la lingüística o, más exactamente, de la lexicología concebida como la rama de la lingüística que se ocupa de las palabras, autores como Wüster defendían

la autonomía y la autosuficiencia de la terminología como disciplina con unos fundamentos propios, aunque conectada históricamente a otras disciplinas (Cabré, 2003).

Las nuevas corrientes de la terminología, sin embargo, abogan por un enfoque menos restrictivo que pueda describir satisfactoriamente la complejidad y variabilidad del léxico especializado en el entorno global de la comunicación especializada. Desde esta perspectiva, si bien la terminología no se concibe como una disciplina completamente autónoma, en el sentido de ser autosuficiente y estar dotada de fundamentos propios, sí se reconoce su propia especificidad configurada a partir de la selección de elementos de las materias de las que es deudora (las ciencias del lenguaje, la filosofía, las ciencias cognitivas o las ciencias de la comunicación), mediante las que construye su propio ámbito científico.

Ante la cuestión de la terminología como disciplina autónoma, es importante tomar en consideración primeramente el innegable carácter evolutivo de las ciencias, las cuales proceden a especializarse y a "independizarse" como consecuencia de un proceso natural de avance y desarrollo. La terminología como campo de estudio o área del conocimiento también está sujeta a este movimiento, por lo que debemos reconocer que, conforme se han ido estableciendo sus principios conceptuales y metodológicos y se han ido creando nuevas aplicaciones con las que optimizar las investigaciones y los trabajos, ha adquirido mayor grado de especialización, lo que parece otorgarle independencia frente a disciplinas clásicas como la lingüística o la filosofía. La mayor parte de autores coinciden al afirmar que la terminología es un campo de estudio *interdisciplinar*, porque no puede describir su objeto sin el concurso de diversas disciplinas y, *transdisciplinar*, porque participa de todas las materias especializadas.

En este sentido, la cuestión hoy en día de la autonomía de la terminología parece ser un problema más bien relacionado con el reconocimiento que pueda tener en el ámbito institucional que con el hecho mismo de ser un ámbito del conocimiento bien establecido que, aun nutriéndose de otras disciplinas, constituye un campo propio.

Desde la sociolingüística y la pragmática se ha prestado atención a los subconjuntos de la lengua y a sus condiciones de producción y uso, lo que ha dado lugar a una apreciación más realista de la diversidad de las formas lingüísticas (Sager, 1990: 8). La informática y las nuevas técnicas de

procesamiento de datos lingüísticos también han contribuido al replanteamiento de los postulados tradicionales, ya que han favorecido la adopción, por parte de la terminología, de un enfoque basado en corpus para la recopilación de información de tipo léxico, y permitido el análisis de los términos en los diversos contextos comunicativos-lingüísticos donde aparecen (Sager, 1990: 58). Las necesidades comunicativas e informativas surgidas a raíz de los avances de una sociedad en continuo cambio, también han tenido como consecuencia la diversificación de los productos terminográficos, que han de adecuarse a situaciones comunicativas concretas.

Todas estas aproximaciones al lenguaje como herramienta social de comunicación no son más que un reflejo objetivo de la realidad; una realidad muy alejada de la idealizada por Wüster en su teoría; una realidad en la que se multiplican las denominaciones, se superponen los significados y donde el uso va más allá de la normalización.

2.4.2. La corriente moderna de la terminología: nuevas necesidades terminológicas

Seule une discipline de l'interdisciplinarité peut convenir à l'interprétation des phénomènes humains.

Agamben, *Stanze,* 1988

La TGT, hasta hace pocos años considerada como el modelo tradicional de trabajo en terminología, ha entrado en crisis al no ver cumplidos totalmente sus objetivos y al no haber resuelto en pleno los problemas para los que se desarrolló. Como señala Díaz Rojo (2001), no se puede obviar la diversidad inherente a todo lenguaje humano natural; en el uso real de la lengua se dan numerosas incorrecciones, variaciones y alejamientos de la norma, casi siempre motivados por razones derivadas del propio uso y como consecuencia inevitable de la evolución lingüística, por lo que es necesario una teoría terminológica que dé cuenta esta diversidad. El objeto de construir una terminología única y estándar es una ficción, en tanto que no parece posible estandarizar a los usuarios y a las situaciones en las que se lleva a cabo la comunicación.

Al ponerse en entredicho las afirmaciones clásicas de unitarismo, han surgido nuevas voces renovadoras que, tras poner de relieve las limitaciones de la terminología wüsteriana, han realizado interesantes propuestas innovadoras. Entre estos trabajos, cabe destacar la *Socioterminología*, encabezada por algunos autores de Francia y de la parte francófona de Canadá, como F. Gaudin, J. C. Boulanger e Y. Gambier; la *Teoría Sociocognitiva de la Terminología (TST)* de R. Temmerman, y la *Teoría Comunicativa de la Terminología (TCT)* de T. Cabré.

Autores como Sager (1990, 1994), Weissenhofer (1995), Zawada y Swanepoel (1994), Meyer (1992, 1993) y Kageura (1995), también han señalado las deficiencias de los principios y de los métodos prescriptivos de la terminología tradicional, y han presentado nuevas propuestas en torno a los conceptos clave de la terminología: el concepto, la definición, la monosemia y la sincronía (Temmerman, 2000: 23 y ss.). Estos autores señalan la necesidad de incorporar a las dos dimensiones tradicionalmente consideradas en terminología (la dimensión lingüística y cognitiva), una tercera dimensión, la comunicativa, que permita el estudio de los términos en su contexto real y variante (Sager, 1990).

De esta premisa se llega a la conclusión de que la noción clásica de concepto no sirve para describir el funcionamiento de la UT, ya que, en el uso real de la lengua, a lo que se refiere un mismo término en diferentes textos tiene distintos referentes. Por tanto, en la descripción terminológica la categoría (entendida como modo de clasificación resultante de la interacción entre el lenguaje y la mente[50]), se perfila como la estructura más idónea para describir la unidad de comprensión (Weissenhofer, 1995), en tanto que la teoría clásica del concepto es inadecuada para explicar la estructura conceptual real de los diversos ámbitos de especialidad (Zawada & Swanepoel, 1994). Dicha estructura no está formada por compartimentos inamovibles, uniformes y con unos límites precisos (con independencia de los ámbitos y las lenguas), tal y como abogaba la TGT, sino que es dinámica, varía en el tiempo y sus límites son difusos, dependiendo del contexto situacional. En palabras de Sager (1990: 13), «*knowledge structures are not absolute… conceptual systems are relatively fluid entities constantly undergoing change*». En cuanto a las relaciones conceptuales, se defiende el fenómeno de la

[50] La categorización, por tanto, se diferencia de la clasificación lógica y ontológica defendida por la terminología clásica, que considera el sistema conceptual como algo preexistente en la mente y previo a la denominación, y sin tener en cuenta el lenguaje.

multidimensionalidad, ya que «*the reality of specialized subjects is a multifaceted configuration of many concepts which can be studied from many different points of view*» (Cabré, 1995). La multidimensionalidad implica que un concepto puede clasificarse siguiendo más de un criterio, es decir, de acuerdo a más de una dimensión (Bowker, 1997a), dado que «*any partitioning of reality is arbitrary to some degree*» (Skuce y Meyer, 1990: 188).

Respecto a la definición terminológica, estos autores proponen un cambio hacia modelos abarcadores y no restringidos por las rígidas limitaciones de una visión restricta de ordenación del conocimiento.

> (...) somos incapaces de delimitar claramente los conceptos que utilizamos; y no porque no conozcamos su verdadera definición, sino porque no hay "definición" verdadera para ellos. Suponer que tiene que haberla, sería como suponer que siempre que los niños juegan con una pelota juegan un juego según reglas estrictas.
>
> Wittgenstein, 1993: 4 [énfasis añadido].

De acuerdo con las nuevas corrientes, la definición es una estructura prototípica que va más allá de la intensional y extensional[51] propuestas hasta la fecha y centradas exclusivamente en las relaciones lógicas y ontológicas, de modo que los términos puedan definirse de acuerdo a un patrón más amplio que recoja distintas relaciones del tipo IS-BEST-EXAMPLE-OF o IS-SIMILAR-TO (Zawada y Swanepoel, 1994). Meyer (1992) y Sager (1994) abogan por una definición que ofrezca información enciclopédica y léxico-semántica en la descripción de categorías, y que permita al usuario no especialista entender el término. Ambos coinciden en que la definición propiamente terminológica no aporta la suficiente información al no especialista, ya que ésta presupone de antemano comprender la intensión del término, es decir, el conjunto de rasgos que definen la clase de objetos denotados por la UT.

[51] La definición *por intensión* o *intensional* consiste en la exposición del conjunto de rasgos o características semánticas que constituyen la unidad denotada; la definición *por extensión* o *extensional* consiste en la enumeración de los objetos componentes de la clase definidos. Por ejemplo, la intensión del signo hombre es *ser, racional, bípedo*, etc., mientras que su extensión es el conjunto de todos los hombres. Cuanto mayor es la intensión de un signo tanto menor es su extensión. Así, la unidad léxica «hombre blanco» tiene más intensión que «hombre» y, consecuentemente, posee menos extensión, es decir, se puede aplicar a menos individuos (Alcaraz y Martínez Linares, 1997: 162 y 224-225).

En lo que concierne a la monosemia, existe consenso a la hora de reconocer que es poco frecuente y, además, pese a que algunas disciplinas son más proclives a ella, no se considera necesaria para que se cumplan los requisitos de una comunicación unívoca. El discurso demuestra que la polisemia y la sinonimia son necesarias (funcionales) e inevitables en la terminología, por lo que el objetivo tradicional de la uniformidad absoluta se contempla como un proceso artificial con pocas probabilidades de éxito (Cabré, 1995):

> *Le caractère monosémique a souvent été attribué aux termes, pour les opposer au fonctionnement polysémique qui marque, au contraire, d'une façon générale, le lexique des langues naturelles; mais cette affirmation appelle un certain nombre de précisions, voire de restrictions*.
>
> Mortureux, 1995

Como ya apuntaba Fedorov (1953), conocido por su propuesta sistemática de la teoría de la traducción, los términos pueden tener varios significados cuando denominan objetos y conceptos científico-técnicos, los cuales dependen de un contexto dado. Con el fin de relativizar el concepto de biunivocidad, Roelcke[52] (1991) introduce la concepción de *univocidad contextual*, de modo que supedita este fenómeno al uso concreto que se haga del término, y no a su referencia a un sistema terminológico.

Si, efectivamente, el término fuera un segmento lingüístico que se correspondiera de manera unívoca con un referente conceptual y real, se resolverían automáticamente los problemas derivados de la mediación interlingüística, tanto si se adopta el término de la lengua origen (LO) como indisolublemente ligado al objeto, como si se traduce mediante un equivalente que se ha de poder encontrar en la lengua meta (LM) en virtud misma del principio de univocidad. Sin embargo, bien saben los traductores, los intérpretes y otros mediadores de la comunicación que la realidad no es así, y que para encontrar la forma lingüística adecuada en cada lengua es necesario tener en cuenta factores como el entorno lingüístico del término y el discurso en el que aparece. Ante las insuficiencias del enfoque tradicional, Meyer (1993) propone introducir la diversidad, la creatividad y la imaginación de la investigación científica como objeto de estudio en terminología.

[52] Citado por Oster (2000: 91).

Por último, en lo que respecta a la sincronía, se reconoce la permanente evolución de los conceptos en el tiempo como consecuencia ineludible del desarrollo del conocimiento (Sager, 1994); por lo tanto, se introduce la necesidad de un estudio diacrónico de la formación y uso de los términos, así como de los procesos de conceptualización siempre dinámicos.

Todas estas nuevas teorías constituyen piezas importantes en la construcción de un nuevo modelo teórico y metodológico que supere las insuficiencias de la TGT, y representan una profunda revisión de los postulados tradicionales. A esta renovación hay que sumar las aportaciones realizadas desde otras corrientes y disciplinas extralingüísticas, como la epistemología, la sociología de la ciencia y del conocimiento científico, el relativismo científico y lingüístico, la etnolingüística o la filosofía analítica. Además de estas nuevas propuestas en el plano teórico, en el campo de las realizaciones prácticas también se han desarrollado trabajos significativos, como las directrices de la planificación lingüística llevada a cabo por el *Termcat* en Cataluña, *Euskalterm* en el País Vasco, además de por otros organismos de normalización terminológica de otros países, como la *Office de la langue française,* la *Délégation générale à la langue française* y el *Conseil de la langue française* (Díaz Rojo: 2001).

2.4.2.1. La Socioterminología

Durante los ochenta, un grupo de investigadores franceses y canadienses animados por el lingüista Louis Guespin empieza a reflexionar sobre el lugar que ocupa la terminología en los órdenes del conocimiento y en la ecología social, y a cuestionar el enfoque tradicional que «*ne tient pas assez compte de la diversité des situations de communication*» (Jacobi, 1994: 78). A principios de la década de los noventa, y como resultado de diversos trabajos de doctorado, artículos, comunicaciones y encuentros científicos, la *Socioterminología*[53] comienza a reafirmar su existencia como disciplina de investigación. Esta nueva corriente, surgida a raíz de la cuestión de jerarquización sociolingüística en una situación de

[53] El término *socioterminología* lo acuña por primera vez en 1981 Jean-Claude Boulanger y no es hasta 1994 que se ve consagrado en un diccionario de lingüística, el *Dictionnaire de linguistique et des sciences du langage*, publicado por Larousse. Este diccionario describe del siguiente modo la socioterminología: «*La socioterminologie veut prendre en compte les aspects sociolinguistiques de la communication scientifique et technique. [...] Elle travaille le terme technique dans une optique qui part du signe linguistique. [...] La socioterminologie s'intéresse aux pratiques institutionnelles qui visent l'observation, l'enregistrement et la normalisation des pratiques langagières dans les procès technologiques*» (Boulanger, 1995: 197).

lenguas en contacto (concretamente, la del inglés y el francés, así como la del francés quebequés y el francés europeo en Quebec), insiste en el hecho de que toda terminología nace de lo social, y que por lo tanto, las reflexiones teóricas y metodológicas han de realizarse sobre el terreno –es decir, sobre la *parole* (lo social)– lugar de actuación de la terminología. Es sólo a partir del discurso socioprofesional cuando el término específico «socioterminología» adquiere su verdadero sentido.

La socioterminología pone en tela de juicio algunos de los principios clásicos, y se aleja del prescriptivismo wüsteriano y de la lingüística estructural centrada en una lengua de locutores ficticios; pese a que defiende la prescripción en el diccionario, apuesta por un enfoque descriptivo que contemple la terminología en el uso real de la lengua, es decir, en el medio natural donde vive y donde se metamorfosea constantemente (Boulanger: 1995: 197). La renovación de esta propuesta gira en torno a diversos puntos, entre los que se pueden destacar los cuatro siguientes:

a) rechaza la idea tradicional de la monosemia e incorpora el estudio de la sinonimia y la polisemia;
b) se opone a una compartimentación del conocimiento en dominios estancos y aboga a favor de un *continuum* entre las ciencias;
c) se aleja del estudio sincrónico de la lengua de especialidad para reintroducir el concepto de historia y de diacronía en la terminología;
d) considera imprescindible incorporar el estudio de la producción oral en la investigación terminológica y rechaza la idea de que los textos escritos son los únicos canales que garantizan la comunicación científica y técnica.

En cuanto al primer principio, la socioterminología rechaza la ecuación reduccionista del signo terminológico, es decir, la biunivocidad del término (que a una noción le corresponda un significante monosémico, sin tolerar ninguna concurrencia sinonímica), ya que ésta niega el propio movimiento de conocimientos[54]. En contra de la idea tradicional de la monosemia como único fenómeno deseable para

[54] Gambier (1991) se refiere a la biunivocidad del término como un postulado insostenible, resultado de una obsesión fetichista sobre la relación significante-significado y como fascismo lingüístico controlador de significados y denominaciones y del propio movimiento de las lenguas.

reducir la multiplicidad de situaciones y de variaciones de comunicación a una situación lo más simplificada y singularizada posible, la socioterminología incorpora la necesidad de reconocer la variación semántica (polisemia) y la variación léxica (sinonimia) (Boulanger, 1995: 196).

En este sentido, Gaudin (1993) considera que el concepto de *homonimia terminológica* es un invento, un estado ideal asociado a la sincronía propia de la prescripción terminológica. Las exigencias de estandarización controlada que defiende la terminología tradicional suponen la reducción a la homonimia; sin embargo, fuera del diccionario, en la práctica real y social, la polisemia debe de considerarse no como una anomalía, sino como una propiedad natural y consustancial del significante derivada del funcionamiento praxémico de la lengua. Respecto al fenómeno de la sinonimia, tan rechazado por la teoría clásica, la socioterminología se interesa por las diversas variantes que gravitan en torno a un término estándar y su objeto es situarlas en relación a este último según las circunstancias de comunicación y los usuarios. La ventaja de esta propuesta es, según Corbeil (1997) «*faire cohabiter harmonieusement différents termes pour une même notion en évitant l'ostracisme de l'exclusion*».

En lo que respecta al segundo principio, la socioterminología no está interesada en seccionar el conocimiento en partes homogéneas, exactas y protegidas de toda influencia externa, tal y como pretendía la TGT. Gambier (1991) no concibe el conocimiento como un conjunto de secciones compartimentadas con unos límites precisos, y prefiere considerar la ciencia y la técnica como nodos de conocimiento:

> *Une science, une technique référée à d'autres sciences, d'autres techniques –elles-mêmes branchées sur d'autres. [...] Il n'y a pas de "domaine" sans "domaines" connexes: un "domaine" revient alors à un nœd de connexions– d'autant plus ouvert, instable, que le savoir est nouveau, en cours de constitution, sans définition consensuelle*.
>
> Gambier, 1991: 37.

La tradición concibe la terminología como un conjunto de distribuciones onomasiológicas estáticas o como bloques monolíticos que se sitúan unos encima de otros o unos al lado de los otros. Sin embargo, la socioterminología no entiende los dominios como meras etiquetas en un diccionario, sino

como esferas que se conforman en relación a las prácticas discursivas, orales y escritas, de interlocutores reales integrados en una dimensión espacial y temporal concreta. Considerar textos aislados, disciplinas insulares y estáticas quizá sea válido y suficiente para satisfacer a la teoría, una teoría que rápidamente se ve contradicha por la práctica, la cual debe trabajar sobre un corpus seleccionado en función de las competencias y de los conocimientos de usuarios con necesidades terminológicas definidas.

La epistemología de la ciencia-técnica-producción, entendida como fundamento de la actividad terminológica, constituye un *continuum* que proporciona información sobre el funcionamiento de los términos (su función heurística, su circulación y movimiento de un campo a otro, los préstamos entre disciplinas), y de los textos que los contienen. En este contexto, Jean-Claude Baudet (1991) relaciona la epistemología y la terminología con un concepto nuevo: la *editología*. Este concepto, que comprende un ámbito de investigación y una metodología, se define como «*l'étude épistémologique de l'édition des savoirs scientifiques, techniques et industriels, qui prend en compte la nature sociale (c'est-à-dire communicationnelle) des mécanismes de leur production et de leur validation*» (*op. cit.*). La editología considera la ciencia como un conjunto de textos editados o publicados. Mientras que las unidades de esos textos, los términos, son estudiadas por la terminología, las modalidades de su publicación y de su acceso al estatus social de texto científico devienen competencia de la editología. Lo que Baudet pretende al acuñar este nuevo término es poner de relieve que la publicación de textos es un imperativo del movimiento científico. Asimismo, establece una tipología de textos a partir de criterios objetivos relacionados con el funcionamiento editorial: tipo de selección de artículos, perfil de los editores, modo de difusión, de financiación, etc. (Gaudin, 1993: 252). En definitiva, el modelo «editológico» aspira a integrar el aspecto social al discursivo, es decir, a reconstruir los sistemas nocionales tomando como punto de partida el discurso: «*plutôt que de vouloir replacer les concepts dans un édifice déductif virtuel, if faudrait décrire l'organisation du champ d'énoncés où ils apparaissent et circulent*» (Foucault, 1969: 75)[55].

La socioterminología considera, por tanto, que la segmentación del conocimiento en esferas del saber o epistemes "puros" tiene fecha de caducidad y pone en evidencia los conflictos entre terminología, entendida como conjunto de términos representativos de un saber temático, y práctica social. La

[55] Citado por Gaudin, 1993: 252.

evolución histórica tiene como consecuencia ineludible el mestizaje interdisciplinar, el intercambio de conceptos y el trasvase de términos, porque «*la science n'est pas un contenu, mais un mode de circulation*» (Serres, 1972: 154). Y es en esta circulación donde se remodelan nuestras formas de decir y de pensar el mundo, puesto que «*la conceptualisation a pour matériau verbal des schèmes de sens préexistants, qui se transforment pour parler d'autre chose*» (Schlanger, 1988: 80)[56].

Este último aspecto guarda relación con la visión diacrónica de la socioterminología, que es el tercer punto que hemos señalado anteriormente. La reintroducción del concepto de historia en la terminología implica teorizar teniendo en cuenta las influencias lingüísticas de la cultura originaria. Es decir, las lenguas no son sólo herramientas sociales creadas por las distintas comunidades y mejoradas continuamente para cumplir los propósitos comunicativos; se trata de agentes que condicionan el comportamiento individual a través de la interacción social que tiene lugar en una situación determinada por factores históricos, geográficos y culturales (Pavel, 1993b: 23). La socioterminología postula que, sólo a partir de la dimensión cultural y, por tanto, histórica, se puede integrar el fenómeno de la polisemia y la concepción de los campos del conocimiento como redes de nodos interdisciplinares y no como compartimentos cerrados. Incluso la propia neología no puede concebirse sin la perspectiva diacrónica (Boulanger, 1995: 199):

> *L'émergence d'un concept, son flou et son flux terminologiques, sa stabilisation formelle et sémantique, son accréditation sociale ne peuvent être mesurés hors de l'histoire, passage nécessaire pour déboucher sur la socioterminologie*.
>
> (*op. cit.*: 203).

En último lugar y, como consecuencia de su interés por el marco textual de la comunicación especializada, la socioterminología rechaza la limitación de la investigación terminológica a la producción escrita y, en contraste, defiende el papel esencial del habla: «*il faut écouter comment les gens parlent, et se parlent, pour comprendre comment ils usent des mots, comment ils en créent, pourquoi ils s'y heurtent*» (Gaudin, 1995: 232). Esta reivindicación por lo oral surge como rechazo a la idea tradicional de que toda buena terminología ha de reducirse a la dimensión escrita, único medio capaz de asegurar el buen uso planificado y controlado (Boulanger, 1995: 202). En cuanto a la integración de la producción

[56] En Gaudin, 1995: 232.

oral, Gaudin (1995) considera que es imprescindible incorporarla al estudio terminológico, ya que la lengua hablada constituye la primera dimensión del lenguaje, donde primero se discute, se intercambian puntos de vista y opiniones, se encuentra la solución a una dificultad o donde se descubre. En definitiva, lo que pretende demostrar la socioterminología es que no debe darse un privilegio excesivo a lo escrito, sino que se debe buscar el equilibrio entre ambas dimensiones, ya que son los canales por los cuales se garantiza la comunicación profesional.

2.4.2.2. La Teoría Sociocognitiva de la Terminología (TST)

Como otra alternativa más a los postulados de la terminología tradicional surge la *Teoría Sociocognitiva de la Terminología* (TST). Basándose en un estudio empírico de los procesos de categorización y lexicalización de un corpus de publicaciones científicas sobre ciencias biológicas, Rita Temmerman (2000), máximo exponente de la TST, se replantea la validez de los postulados de la teoría clásica, que se centran en la estandarización como principio regulador del trabajo terminológico y no en una descripción realista de los significados de los términos que aparecen en los textos especializados. Ante la constatación de que la realidad terminológica es muy diferente a la que nos ha presentado la terminología tradicional, Temmerman lleva a cabo un estudio descriptivo de la misma, proponiendo una teoría y una metodología alternativas inspiradas en la hermenéutica y la semántica cognitiva.

Esta nueva corriente cuestiona la validez del objetivismo como base teórica de la terminología clásica y su orientación puramente prescriptiva orientada a la estandarización, y, en su lugar, propone una hipótesis cognitiva de la terminología: los conceptos no existen como entidades aisladas e independientes, sino que existen gracias a los textos donde los distintos autores dan testimonio de su forma de entender unas categorías dentro de una determinada estructura o *Modelo Cognitivo Idealizado* (Lakoff, 1987). Este modelo puede diferir de un autor a otro dependiendo de la perspectiva o punto de vista que se adopte, lo que a su vez está determinado por la situación experiencial.

> *Classical categories and classical taxonomies are not built into nature or part of some transcendental rationality that goes beyond thinking beings.* ***They are inventions of the human mind****…Taxonomic ICMs* [idealized cognitive models] *are one of the most important structuring devices we have for making sense of what we experience. But it is*

important to recall ***that the taxonomic models are imposed by us, for our purposes.***
If we are fortunate, they will serve those purposes.

Lakoff, 1987: 287 [énfasis añadido]

En otras palabras, a diferencia del enfoque tradicional que contempla la realidad y su comprensión como algo independiente de la lengua, la nueva teoría sociocognitiva se basa en la información textual para investigar la categorización y describir su intrincada relación con la lengua. Desde este nuevo enfoque, la categorización y la comprensión del mundo se consideran procesos *experienciales* –es decir, basados en la interpretación humana–, y *paradigmáticos* –influidos por el conocimiento previamente adquirido– (Temmerman, 2000: 69).

La principal renovación de la TST (Temmerman, 1997) gira en torno a un estudio cognitivo de las potencialidades de interacción de los tres elementos que conforman el triángulo semántico propuesto por Gomperz (1908)[57] y posteriormente adaptado por Wüster[58] quien, influido por el estructuralismo saussureano, ignora parte de la interacción existente entre los elementos de cada vértice. Básicamente, este modelo triangular explora las relaciones entre:

a) la realidad (el mundo);
b) un medio para comunicar y crear esa realidad (el lenguaje);
c) el centro de razonamiento sobre la comprensión del mundo y del lenguaje (la mente humana).

[57] Citado por Felber, 1984: 100.
[58] Otros autores que hacen referencia al triángulo semántico, con gran acierto y predicamento, son Ullmann (1951) y Baldinger (1969).

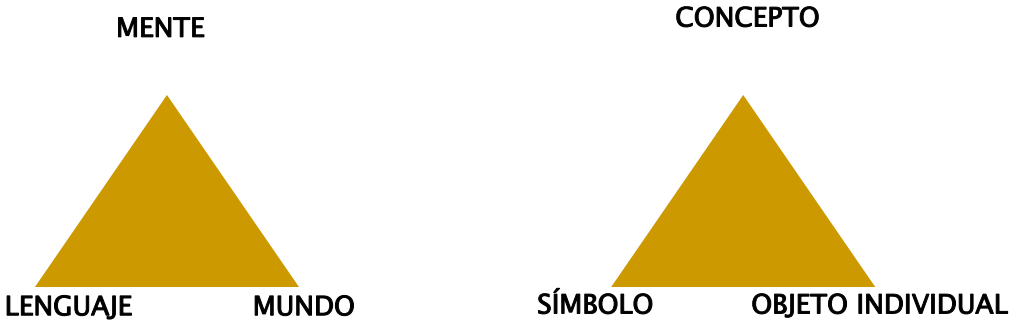


Figura 10: Triángulo semántico (izquierda) y modelo adaptado por Wüster (derecha)

La revisión de los principios clásicos pone de manifiesto que la terminología no ha explorado o no ha explotado, deliberadamente, cada uno de los elementos del triángulo, y que tan sólo se ha concentrado en la actividad normalizadora. A través de un examen más amplio de las relaciones que se establecen entre el mundo, el lenguaje y la mente humana dentro de un entorno social, la TST propone un nuevo marco inspirado en la semántica cognitiva y la lingüística funcional encaminado, por un lado, a la construcción de las bases de una nueva teoría de la terminología y, por el otro, destinado a encontrar una metodología que guíe el trabajo terminográfico (Temmerman, 2000: 222). En la siguiente tabla se muestra, resumidamente, la interpretación de las relaciones entre los elementos del triángulo semántico según la terminología tradicional y la terminología sociocognitiva:

	TGT	*TST*
RELACIÓN MUNDO–LENGUAJE →	El mundo queda reducido a lo que puede objetivarse y el lenguaje se limita a denominarlo.	El lenguaje es el medio para expresar la percepción y la concepción humana del mundo y representa un papel importante en la comprensión del mundo.
	La mente humana puede comprender el mundo gracias a su capacidad clasificatoria,	El mundo está (parcialmente) en la mente humana. Gran parte de lo que sabemos y

RELACIÓN MUNDO–MENTE	por medio de la cual clasifica objetos individuales basándose en las características comunes a todos los miembros de la clase que representa un concepto.	comprendemos del mundo es el resultado de nuestras percepciones sensoriales. La otra parte es producto de nuestro razonamiento, que interactúa con la recepción del mundo por medio de la percepción sensorial y de la transferencia de ideas de otros usuarios, que recibimos por medio del lenguaje a través del discurso (oral y escrito).
RELACIÓN LENGUAJE–MENTE	No se tiene en cuenta el potencial creativo del lenguaje. Se ignora el lenguaje figurado y el connotativo. El objetivo es desarrollar principios y métodos para una descripción sincrónica del lenguaje.	La comprensión del lenguaje no se puede separar de la comprensión del mundo. El pensamiento creativo e imaginativo a menudo se refleja en el uso de modelos metafóricos, que influyen en la categorización y la comprensión.

Figura 11: Relación mundo-lenguaje-mente según la terminología tradicional y la TST [adaptado de Temmerman, 1997]

Partiendo de este enfoque cognitivo, la TST propone unos principios nuevos que reemplazan a los postulados tradicionales. Estos principios en los que se basa la teoría de la TST se pueden resumir en cinco (Temmerman, 2000: 222 y ss.). El primer principio hace referencia al punto de partida de la terminología, que en la corriente tradicional es el concepto, definido como «*unit of thought constituted through abstraction on the basis of properties of a set of one or more objects*» (ISO/CD 1087, 1995). Según la TST, esta definición es demasiado restrictiva, ya que se basa en la creencia de que existe un mundo objetivo a la espera de ser denominado, cuando en realidad sólo unos pocos conceptos existen objetivamente. A la hora de estudiar la terminología, sustituye la noción de concepto por la de *unidad de*

comprensión, ya que considera que la comprensión del mundo es posible a través de marcos cognitivos[59] (Fillmore, 1985) o Modelos Cognitivos Idealizados (MCI) en los que se relacionan las distintas unidades de comprensión estructuradas prototípicamente, y no mediante la estructuración lógica u ontológica de estas unidades en un sistema conceptual.

La TST sostiene que muchas de estas unidades cuentan con una estructura prototípica y que tan sólo unas pocas pueden definirse estrictamente como conceptos de acuerdo con los principios de la terminología tradicional, por lo que la *categoría* se perfila aquí como la estructura más idónea para describir la unidad de comprensión. Al partir, por tanto, de categorías con estructura prototípica *intracategorial* (dentro de una misma categoría) e *intercategorial* (entre las distintas categorías del MCI), y no de conceptos claramente definibles y delimitados, se plantea la cuestión de cómo estudiar y describir las categorías: si partiendo del término (enfoque semasiológico) o, por el contrario, tomando como punto de partida un extracto de conocimiento (enfoque onomasiológico) (Temmerman, 2000: 224).

El nuevo enfoque sociocognitivo cree necesario combinar tres perspectivas en la descripción terminológica: a) la nominalista, en la que la unidad de comprensión es el sentido del mundo; b) la mentalista, en la que la unidad de comprensión es una idea que existe en la mente; y, c) la realista, en la que la unidad de comprensión es una entidad externa que existe en el universo. Frente a la simplicidad y el carácter reduccionista del enfoque tradicional –reflejo de una necesidad estandarizadora y consecuencia de la búsqueda ideal de una comunicación unívoca–, la TST reconoce que los términos existen para comunicar el conocimiento experto de un dominio de especialidad y por ello sólo pueden estudiarse en el discurso donde aparecen. El término se dibuja como el punto de partida en la descripción terminológica, reemplazando así lo que tradicionalmente se ha entendido por concepto. En este sentido, la TST demuestra que a lo que hace referencia un mismo término en distintos textos tiene diferentes referentes, de la misma forma que es muy difícil que una categoría tenga unos límites muy precisos (si reflexionamos en un término concreto, advertiremos que los límites entre la polisemia y la vaguedad son difusos). La categoría se define como un segmento de conocimiento con un núcleo y una estructura

[59] Se entiende por *marco* a la mayor unidad organizativa de comprensión en la mente. Según Fillmore (1976) «*a frame is a conceptual prerequisite for understanding the meaning of a word*» (citado por Temmerman, 2000: 95).

definida, pero que existe en un proceso de continua reformulación y, por tanto, en constante cambio (*op. cit.*: 224).

En relación con el primer principio, el segundo postula que la comprensión constituye un acontecimiento estructurado que lleva ineludiblemente a la categorización. Las categorías no existen con independencia de la lengua, sino que se enmarcan dentro MCI, de modo que cada una cuenta con una estructura prototípica que recoge información de la propia categoría (intracategorial) o de las relaciones entre las categorías (intercategorial). En contraste con el enfoque clásico que rechaza el carácter flexible de las unidades de comprensión, la TST incorpora a la descripción de las categorías los MCI, al considerar insuficientes las clasificaciones lógicas y ontológicas para identificar un concepto dentro de la estructura conceptual. Los MCI permiten la incorporación de elementos de comprensión que evolucionan en el tiempo, es decir, no estáticos y flexibles, tanto para la estructura intracategorial (tales como aspectos, facetas, aplicación, objetivos, etc.), como para la intercategorial (perspectiva, dominio de especialidad, intención, etc.) (Temmerman, 2000: 121).

En cuanto al tercer principio, la TST sostiene que, dependiendo del tipo de unidad de comprensión, así como del nivel y tipo de especialización del emisor y el receptor de la comunicación, variará la información considerada más o menos esencial para la definición. De acuerdo con la terminología tradicional, los conceptos pueden definirse por medio de definiciones intensionales y/o extensionales, basándose en una clasificación lógica y ontológica que identifique el término superordinado y que enumere las características que se consideran suficientes y necesarias para distinguir un concepto dado de otros conceptos relacionados en el mismo nivel horizontal. La TST, por su parte, propone un patrón de comprensión formado por diferentes módulos de información más o menos esencial, dependiendo del tipo de unidad de comprensión y de factores como la perspectiva desde la que se concibe dicha unidad o la intención del emisor del mensaje. Temmerman (2000: 226) ilustra esto mediante las diferentes unidades de comprensión *biotechnology, intron* y *cloning,* y clasifica los distintos módulos de información con un orden de menor a mayor importancia de 0 a 2, equivaliendo 0 a la información irrelevante, 1 a la relevante y 2 a la esencial. Por ejemplo, la información histórica en la definición de las tres unidades es de 2, 1 y 1 respectivamente, siendo en el caso de *biotechnology* esencial y en los casos de *intron* y *cloning* tan sólo relevante. En cuanto al módulo de información relativa

al proceso, mientras que para *biotechnology* e *intron* es irrelevante (0), para *cloning* la información procedimental se estima esencial (2).

El cuarto principio destaca el carácter funcional de la sinonimia y de la polisemia en el proceso de comprensión –en contra de la univocidad postulada por la terminología tradicional e inspirada en el estructuralismo saussureano–, y resalta la necesidad de tener en cuenta ambos fenómenos en la descripción terminológica. Así, mientras que la terminología tradicional se basa en el principio del isomorfismo, por el que una forma se corresponde unidireccionalmente con un significado sin contemplar la variación, la evolución de los significados y «*the possible impact language may have on "worldmaking"*» (Goodman, 1978), es decir, cómo funciona realmente en el discurso, la TST se centra en el texto para explicar la flexibilidad y la diversidad existentes en el proceso de categorización. La polisemia se concibe, por lo tanto, como funcional en la comunicación especializada, y es consecuencia de la evolución del significado de las palabras en el discurso dentro de una comunidad; aquello que se considera unívoco en un momento dado puede convertirse en polisémico, dependiendo de cambios que se producen en tres niveles, y que actúan simultáneamente y de forma interdependiente:

a) cambio en la comprensión de la categoría (la concepción);
b) cambio en la propia categoría debido, por ejemplo, a la innovación tecnológica o sociológica (la percepción);
c) cambio en el medio para la expresión de lo que uno percibe y comprende, esto es, el resultado de los mecanismos de cambio en una lengua (Temmerman, 2000: 129).

En cuanto a la sinonimia, tradicionalmente considerada un impedimento para la comunicación especializada, no se tiene por propósito eliminar sinónimos e indicar un término preferente, sino que se reconoce su existencia en la descripción del significado, resaltándose al mismo tiempo su funcionalidad como un proceso dinámico y en evolución, irremediablemente ligado al proceso de comprensión (Temmerman, 2000: 150). En definitiva, la polisemia y la sinonimia como mecanismos de cambio en una lengua pueden ser explicadas desde la funcionalidad de la estructura prototípica en las categorías.

En último lugar, y en relación con la evolución de los significados en el discurso, el quinto principio destaca la importancia del análisis de la historia de las categorías para poder entender la categorización y la denominación. La evolución de las categorías está relacionada con la estructura prototípica de las mismas y con el constante cambio al que están sometidos los modelos cognitivos. El continuo desarrollo de las unidades de comprensión se puede explicar como el resultado de varios factores que ocurren de forma simultánea y que influyen en la clasificación del modelo cognitivo:

a) la necesidad de una comprensión mayor y de mejor calidad;
b) la interacción entre diferentes usuarios;
c) la estructura prototípica en la comprensión de las categorías, que al mismo tiempo puede considerarse como resultado y como una de las causas de la evolución del significado.

El estudio de la evolución en el tiempo de las unidades de comprensión pone de manifiesto que la asignación de un término a un concepto, tal y como tradicionalmente se denominaba al mundo, es arbitraria, y que la categorización es un proceso a lo largo del tiempo. Además, se destaca la importancia de los modelos cognitivos metafóricos en el desarrollo de nuevas ideas y en la construcción del mundo, lo que constata la motivación de la lexicalización. En este sentido, la TST defiende la descripción del lenguaje figurado y de las metáforas en la interacción entre el mundo, el lenguaje y la mente humana, una interacción que tiene como objeto una mejor comprensión.

Finalmente y, tal y como se deduce de los principios teóricos anteriormente expuestos, el enfoque sociocognitivo subraya, en primer lugar, la importancia de las palabras para alimentar el poder creativo de la mente, facilitar la comprensión y llevar a cabo la construcción del mundo a través de modelos cognitivos. Las líneas de J. Winterson citadas por Temmerman (2000) vienen a reflejar las hipótesis expresadas en la teoría sociocognitiva:

Not words for things, but words which are living things with the power to move.

Jeanette Winterson, *Arts and Lies*, 1994

En segundo lugar, las palabras tienen el poder de variar a lo largo del tiempo; reconstruir su itinerario significa rehacer fragmentos de la historia de la experiencia y demostrar el papel que desempeña la lengua en la creación de esta nueva experiencia. En tercer lugar, las palabras tienen la facultad de trasladar la comprensión de un usuario a otros, siendo la comunicación y el intercambio de experiencia por medio del lenguaje parte de un proceso sociológico. En cuarto lugar, las palabras tienen el poder de moverse sutilmente cuando reflejan distintas facetas y matices de la experiencia; la polisemia se puede explicar, en parte, por la estructura prototípica de las categorías, lo que permite a las palabras cambiar en el desarrollo del significado. En quinto y último lugar, las palabras tienen la facultad de moverse en estructuras de redes, lo que implica que guían y restringen nuestra forma de pensar. En definitiva, la idea subyacente a todo esto es que los términos del discurso especializado, al igual que las palabras, tienen el poder de modificar o determinar nuestra experiencia (Temmerman, 2000: 236).

En cuanto al impacto del enfoque sociocognitivo en los métodos terminográficos, hay que destacar la propuesta de una descripción terminológica basada en el estudio de términos y conceptos en un discurso concreto, y no como entidades aisladas e independientes de la comprensión humana y de la lengua. Partiendo de este material textual real, los métodos para la descripción terminográfica han de definirse en función de dos parámetros, a saber, el contenido de los ámbitos de especialidad y el perfil del usuario potencial del trabajo terminográfico, lo que determinará no sólo la metodología, sino también el producto final del trabajo terminográfico.

2.4.2.3. La Teoría Comunicativa de la Terminología (TCT)

Partiendo del principio de la variación discursiva como fenómeno inherente a todo acto lingüístico, la *Teoría Comunicativa de la Terminología* (TCT) elaborada por Cabré y el grupo IULATERM (Estopà, Tebé, Lorente, y Freixa, entre otros), constituye una profunda propuesta de renovación de los postulados teóricos tradicionales. En palabras de Cabré (1999c: 99), la nueva propuesta pretende:

> [...] dar cuenta de los términos como unidades singulares y a la vez similares a otras unidades de comunicación, dentro de un esquema global de representación de la realidad, admitiendo la variación conceptual y denominativa y teniendo en cuenta la dimensión textual y discursiva de los términos.

Como consecuencia de las insuficiencias explicativas y descriptivas que la autora encuentra en la postura clásica, Cabré concibe un nuevo marco teórico y aplicado de los términos, observando estas unidades *in vivo*, es decir, de un modo real, natural y espontáneo, tal y como aparecen en las diferentes situaciones comunicativas y, por lo tanto, sujetas a variación:

> [...] una terminología especializada destinada a representar el conocimiento *in vitro* no requiere las mismas condiciones que una terminología que tiene que circular *in vivo*. Y la diferencia entre una y otra se basa más en el *nivel de verosimilitud* que debe poseer que en la distinción que se ha establecido entre *terminología de gabinete* (o *terminología planificada*) y *terminología social*. La terminología fundamentalmente *representacional* puede ser perfectamente artificial y arbitraria, y puede controlar al máximo la variación, preservando, pues, el principio de univocidad y monosemia de la teoría clásica. La *terminología básicamente comunicacional natural*, en cambio, debe ser necesariamente real, en el sentido que tiene que ser efectivamente, directamente y fundamentalmente utilizada, y, si es real, presenta variación.
>
> Cabré, 1998b: 80

Cabré distingue, por tanto, dos niveles distintos de actuación de las funciones de representación y transferencia del pensamiento especializado: el real y el estandarizado. El primero implica la representación del conocimiento real, es decir, sesgado culturalmente, y la transmisión o comunicación del mismo en situaciones también reales que van más allá del esquema de comunicación clásico de especialista a especialista, contemplando otras posibilidades de interacción (como el discurso didáctico o el divulgativo) en las que puede intervenir un mediador como el traductor o el periodista especializado. Esta propuesta pone de relieve la importancia de conceptos como nivel de abstracción, grado de especialización o densidad terminológica. La representación y comunicación especializada estandarizadas, propias del segundo nivel, son fruto de un esquema creado semiartificialmente por consenso y, por lo tanto, controlado, donde la univocidad, la ausencia de ambigüedad y polisemia se dan en toda su extensión (Cabré, 2000b: 42). Estos dos niveles de actuación tratan sobre el mismo fenómeno anteriormente mencionado de terminología *in vivo* e *in vitro*, y se corresponden con los dos enfoques típicos del trabajo terminográfico: el descriptivo y el prescriptivo (cf. capítulo III, § 3.). Así, la terminología comunicacional debe ser necesariamente descriptiva y sólo con posterioridad a la recopilación podrá considerarse si es adecuado o no intervenir para reducir la variación. En cambio, en cuanto a la terminología representacional del conocimiento estandarizado, ésta puede ser perfectamente prescriptiva

y, así, controlar totalmente la variación. Ambas modalidades sirven a finalidades distintas: la primera, a la traducción, a la expresión especializada y a la normalización de lenguas en contextos sociolingüísticos regulados por políticas que admiten variación[60]; la segunda, por otra parte, sirve a la estandarización de la comunicación internacional, a la documentación, a determinadas políticas lingüísticas interventivas y a la ingeniería del conocimiento (Cabré, 1998b: 81).

Las críticas de la TCT a la teoría wüsteriana se dirigen, sobre todo, al afán de normalización y uniformización de las denominaciones, postura que no permite contemplar la dimensión comunicativa de los términos y que en la actualidad ha demostrado no responder más que a un ideal utópico y ficticio:

> La uniformización del conocimiento se lleva a cabo a través del consenso en un proceso de normalización. Si los conceptos pueden unificarse, las denominaciones también pueden normalizarse, y es deseable que así sea. Las normas ISO son una muestra explícita de este supuesto. Con este proceso de uniformización se silencia la diversidad denominativa y conceptual de la realidad.
>
> Cabré, 1999c: 112

Al igual que las nuevas corrientes vistas en apartados anteriores (§ 2.4.2.1. y § 2.4.2.2.), la aplicación de la sociolingüística y la pragmática por parte de la TCT en el ámbito de la terminología pone de manifiesto la necesidad de tener en cuenta las condiciones de producción, es decir, además de la materia que se trata, también la finalidad que se persigue y el contexto en el que aparece un término. Así, si observamos las UT en su hábitat natural, esto es, en los discursos orales y escritos producidos en el amplio espectro de situaciones comunicativas especializadas, obtendremos una visión que difiere bastante de la propuesta reduccionista de la TGT, orientada a planificar, normalizar o internacionalizar las terminologías, reduciendo así el vocabulario y obstaculizando la evolución normal de la lengua:

> *Les conditions d'usage (...) constituent un champ à part entière; elles s'intercalent dans le lien entre le terme comme mot d'une langue et comme indice de concept (en effet, c'est bien parce qu'on est dans telle ou telle entreprise, que l'on considère tel ou tel niveau d'expertise, que l'on peut justifier des divergences dans la dénomination). Cette*

[60] Cabré utiliza el término *normalización lingüística* para denominar el tipo de intervención dirigida a dotar una lengua de recursos adecuados para que sea apta para todos los ámbitos de comunicación, incluidos los especializados, y lo distingue del término *estandarización* que, a diferencia del anterior, cuenta con fuertes connotaciones autoritarias.

> *organisation permet de rendre compte des cas courants où un même concept est dénommé par plusieurs termes dans une même entreprise, ce qui évite la normalisation trop brutale*.
>
> Condamines, 1994: 46

Las UT no se conciben como un elemento totalmente diferenciado de las palabras de la LG, sino que presentan algunas características similares a ellas. En el plano semántico, por ejemplo, un mismo término puede adquirir significados diferentes en función de la situación comunicativa en la que se emplee y también del ámbito de especialidad de que se trate:

> *Par nature, un terme est ambivalent. Il joue d'une part un rôle de lexie et admet à ce titre une définition lexicologique que, en discours, n'interdit pas les effets de sens...*
>
> Gentilhomme, 1994: 557.

En lo que respecta al aspecto formal, términos y palabras no presentan diferencias: una misma forma puede ser a la vez un término o una palabra dependiendo del tipo de discurso en que se utilice. En cuanto a la categoría léxico-semántica si bien el nombre y los sintagmas nominales son las unidades que mayoritariamente se pueden encontrar en los diccionarios, porque el sustantivo es la principal categoría gramatical de carácter referencial, no se puede negar el contenido especializado de otros conceptos de carácter predicativo (estados, acciones, procesos), representados por unidades léxicas de categoría verbal (*trim* -> *desvirar*) y adjetiva (*arrimado* -> *close*), prefijos, etc. En esta vía, La TCT defiende que las UT deben analizarse funcional, formal y sistemáticamente, describiendo su doble sistematicidad: general, en relación al sistema de la lengua de que forman parte, y específica, en relación a la terminología del ámbito de especialidad en que se usan (Cabré, 1998b: 82).

Según la nueva teoría, el conocimiento siempre se manifiesta sobre la realidad, una realidad que en sí misma no es general ni especializada; es, sin embargo, la conceptualización de dicho conocimiento o, lo que es lo mismo, la forma en la que lo interiorizamos, lo que nos permite hablar en algunos casos de conocimiento general (caracterizado por su valor semántico aproximativo) y en otros de conocimiento especializado (con un valor semántico preciso y más restringido). Pero además, desde la óptica precisa de las materias de especialidad, una misma realidad también puede conceptualizarse de distintas formas,

y esta diferenciación puede presentar distintos grados de realización, admitiendo por tanto que entre dos conceptos referidos a una realidad u objeto pueda haber una percepción diferente. Esta propuesta explica con un mismo mecanismo no sólo la diferencia entre conocimiento general y especializado, sino también entre las diferentes especialidades. Así, no tiene la necesidad de recurrir a la teoría clásica que mantiene una separación entre el vocabulario general y el especializado –como si se tratase de dos mundos completamente separados y bien diferenciados–, y evita de esta manera la movilidad natural de conceptos y términos dentro de la ciencia o las especialidades (Cabré, 1998d: 164). Según los nuevos planteamientos, la monorreferencialidad y univocidad atribuidas tradicionalmente a la terminología son características que pueden tener los términos en uno u otro grado: cuanto más especializada, estructurada e internacionalizada esté una disciplina, tanto mayor será el grado de precisión y univocidad de su terminología (*op. cit.* 165).

Todos estos aspectos ponen en entredicho uno de los principios más importantes que han definido la teoría terminológica, y que ha sido la distinción entre lexicología y terminología y, en consecuencia, entre la unidad terminológica (el término) y la unidad lexicológica (la palabra). La nueva propuesta se centra en el análisis de los términos dentro de un marco textual como parte de la comunicación especializada y con unas connotaciones culturales y específicas, y se resume en el *principio de la variación* (Cabré, 1998b: 85) a partir del cual se derivan gran parte de los fundamentos de la TCT:

> Todo proceso de comunicación comporta inherentemente variación, explicitada en formas alternativas de denominación del mismo concepto (sinonimia) o en apertura significativa de una misma forma (polisemia). Este principio es universal para las unidades terminológicas, si bien admite diferentes grados según las condiciones de cada tipo de situación comunicativa. El grado máximo de variación lo cumplirían los términos de las áreas más banalizadas del saber y los que se utilizan en el discurso de registro comunicativo de divulgación de la ciencia y de la técnica; el grado mínimo de variación es el propio de la terminología normalizada por comisiones de expertos; el grado intermedio lo representa la terminología usada en la comunicación natural entre especialistas.

Aplicando a la terminología el esquema de la variación propia del discurso especializado (§ 2.2.2.1.), podemos decir que las UT también presentan variación, una variación que puede ser

interlingüística e intralingüística. Esta variación responde a los parámetros que describen la variación discursiva y gramatical, especialmente a los relacionados con las características de los individuos (espacio, tiempo y grupo socioprofesional) y a los propios de las situaciones (tema, nivel de especialización y grado de formalidad). En la descripción de la variación, la TCT incluye los siguientes factores: a) variación dialectal (topolectal, cronoloectal, sociolectal y tecnolectal); y b) variación funcional[61] (horizontal y vertical).

De acuerdo con el grupo de variables dialectales, las lenguas y los discursos especializados contienen UT diversas en el espacio, el tiempo y el grupo socioprofesional. Si bien la variación ligada al espacio ha sido la más desarrollada y aceptada en la práctica terminológica internacional (estimulada por políticas terminológicas específicas), la propuesta clásica de diferenciar las variantes correspondientes a modalidades de una misma lengua alejadas territorialmente (como el caso de las variedades referidas al francés de Francia, de Québec, de Bélgica o de los países africanos francófonos) se ha ampliado hasta el punto de diferenciar dentro de un mismo territorio variantes topolectales denominativas de un mismo concepto. En cuanto a las variantes cronolectales, la TCT contempla las UT en su diacronía pragmática, aceptando que la evolución en el tiempo del conocimiento científico implica una evolución terminológica, de contenido o de denominación. Una tercera variación es la relacionada con el colectivo de usuarios de terminología, que incluye tanto el hecho de que existan distintas escuelas científicas de pensamiento sobre una misma temática, como grupos de usuarios variados de una misma terminología diferenciados por sus actividades profesionales sobre la misma materia (Cabré, 1998d: 166).

Como consecuencia de su inserción en la comunicación especializada y del uso que se hace de ella en los textos, la variación terminológica ha de contemplarse también desde una perspectiva funcional, lo que implica que los criterios de variación que afectan a las UT se distribuyen en dos ejes: uno horizontal, centrado en la temática y en la perspectiva desde las que se trata dicha temática, y otro vertical, determinado por los destinatarios de la comunicación y por el nivel de especialización del discurso (§ 2.2.2.1.). En cuanto al eje horizontal, la temática –en contraste con la concepción uniforme de las materias especializadas– se segmenta de forma arbitraria y abierta, lo que explica la circularidad del

[61] Es preciso recordar que fue justamente la variación funcional la que nos permitió establecer la existencia del lenguaje especializado y también describir sus variantes.

saber y la transferencia de conocimientos entre las diversas disciplinas en varias lenguas y, consecuentemente, el fenómeno de la movilidad de términos y conceptos de una disciplina a otra. Respecto a la perspectiva, es obvio que existen múltiples formas de tratar un mismo tema según la finalidad que se persiga, por lo que más que la propia temática, es la perspectiva quien confiere la característica de especialidad a un discurso.

Este nuevo enfoque pone de relieve la importancia de la multidimensionalidad de las temáticas especializadas, que confiere a los especialistas una *poliedricidad* de tratamiento y abordaje muy diversificada, sobre todo en el caso de las interdisciplinas. Por último en lo referente a la variación vertical, ya vimos en § 2.2.2.1. que ésta puede clasificarse según los destinatarios y el nivel de especialización del discurso. Así, dependiendo de la cantidad de información compartida entre el emisor y el receptor de un mensaje, así como de la finalidad que el emisor le dé al texto, la terminología empleada será más o menos especializada, a la vez que el nivel de especialización de la materia requerirá una mayor o menor variación expresiva. Esto condicionará a su vez la densidad terminológica de un texto: a mayor especialización menor variación y más opacidad de los términos y viceversa (Cabré, 1998b: 89).

Además del principio de la variación, Cabré formula otros principios, o condiciones inherentes a la unidad en cuestión, sobre los que se asientan los fundamentos de la nueva teoría: a) el *principio sobre la poliedricidad del término*, según el cual las unidades de conocimiento especializado (UCE) integran al mismo tiempo aspectos lingüísticos, cognitivos y sociales; y, b) el *principio sobre el carácter comunicativo de la terminología*, por el que se considera que toda UT persigue inmediata o remotamente una finalidad comunicativa. Si la finalidad es inmediata, se materializa en la comunicación directa entre expertos, el discurso didáctico o de divulgación, o en la indirecta por vía de un proceso mediado como la traducción. Si, por el contrario, la comunicación se sirve de las UT para la representación del conocimiento, la finalidad remota es favorecer la univocidad de la comunicación entre expertos (los estándares denominativos internacionales) o entre expertos y sistemas expertos (en la documentación y en lingüística computacional) (Cabré, 1998b: 85). Ambas finalidades se corresponden con los dos niveles distintos de actuación de las funciones de representación y transferencia del pensamiento especializado anteriormente citados.

Vista la complejidad de la UT en la comunicación especializada, la TCT se define en una serie de fundamentos que dan cuenta de este fenómeno y que a su vez perfilan la teoría. Remitimos a Cabré (1999c) para una presentación detallada de los principios básicos de la TCT, pero a continuación sintetizamos algunas de sus premisas básicas (Cabré, 1998f: 122-1224):

a) La terminología es un *campo interdisciplinar* que integra aportaciones de la *teoría del conocimiento*, para explicar los tipos de conceptualización de la realidad, y la relación de los conceptos entre sí y con sus posibles denominaciones; aportaciones de la *teoría de la comunicación*, para describir los tipos de situaciones que pueden producirse y explicar las características, posibilidades y límites de los diferentes sistemas de expresión de un concepto y de sus unidades; y aportaciones de la *teoría del lenguaje*, para dar cuenta de las UT dentro del lenguaje natural, teniendo en cuenta que participan de todas sus características, pero singularizando su carácter terminológico y explicando cómo se activa este carácter en la comunicación.

b) El *objeto de estudio* son las UT[62], unidades que forman parte del lenguaje natural y de la gramática que describe cada lengua. Los términos no son unidades autónomas que formen un léxico especializado diferenciado, sino que se describen como unidades denominativo-conceptuales dotadas de capacidad de referencia, que pueden ejercer funciones distintas y que, integradas en el discurso, constituyen ya sea núcleos predicativos ya sea argumentos de los predicados. Estas unidades, que no son inicialmente ni palabras ni términos, sino sólo potencialmente términos o no términos, pueden pertenecer a ámbitos distintos. El carácter de término lo activan en función de condiciones pragmáticas de adecuación a cada tipo de

[62] Estopà (1999) precisa que los términos no son la única manera de expresar el conocimiento especializado, y distingue otras unidades más amplias a las que denomina *unidades de significación especializada* (USE). Según Estopà, las USE engloban diversos tipo de unidades sígnicas, tanto lingüísticas como no lingüísticas. Dentro de las unidades lingüísticas destaca las *unidades terminológicas monoléxicas* (UTM), las *unidades terminológicas poliléxicas* (UTP), las *unidades fraseológicas especializadas* (UFE), las *unidades léxicas especializadas* (ULE) y las *unidades discursivas* (UD). Dentro de las USE no lingüísticas, la autora distingue los símbolos, las fórmulas, los nombre en latín típicos de las nomenclaturas, y las iconografías. Respecto a las formas no verbales –gráficas y visuales– de representación y transmisión de conocimiento especializado, consúltese el tratamiento exhaustivo de gráficos, símbolos, fórmulas, etc. de Galinski y Picht (1997).

situación, así como al ámbito, al tema, a la perspectiva de abordaje del tema, al tipo de texto, al emisor, y al destinatario.

c) Los términos se componen de forma o denominación (que es constante) y de significado o contenido (que se singulariza en forma de selección de rasgos adecuados a cada tipo de situación). Los términos son unidades en las que el contenido es simultáneo a la forma. Un contenido puede ser expresado con mayor o menor rigor por otras denominaciones del sistema lingüístico –y constituye una nueva *unidad lingüística de contenido especializado* relacionada semánticamente con la primera– o de otros sistemas simbólicos –y conforma una *unidad no lingüística de contenido especializado*.

d) Los conceptos de un mismo ámbito especializado mantienen entre sí *relaciones de diferente tipo* El conjunto de estas relaciones entre los conceptos constituye la *estructura conceptual* de una materia, de modo que el *valor de un término* se establece por el lugar que ocupa en dicha estructuración conceptual. Un término puede participar en más de una estructura con el mismo o diferente valor. Los términos *no pertenecen a un ámbito*, sino que *son usados en un ámbito* con un valor singularmente específico.

e) El *objetivo* de la terminología teórica es el de describir formal, semántica y funcionalmente las unidades que pueden adquirir valor terminológico, dar cuenta de cómo lo activan y explicar sus relaciones con otros tipos de signos del mismo o distinto sistema. El objetivo aplicado de recopilar las unidades de valor terminológico en un tema y situación determinados es muy diverso y permite muchas aplicaciones, entre la que puede figurar la normalizadora. En todas ellas se activa la doble función de los términos: la representación del conocimiento especializado y su transferencia, aunque en grados y modos distintos, y en situaciones también diversas.

3. RECAPITULACIÓN

Conforme al primer objetivo planteado en la introducción del trabajo, en este capítulo hemos centrado nuestra atención en la dicotomía general-especializado aplicada a la lengua y a las disciplinas cuyo interés es el estudio del léxico. Para ello, y como punto de partida, hemos comenzado estableciendo la relación que existe entre la lengua general y los lenguajes especializados, apoyándonos, asimismo, en la relación que hay entre palabras y términos. Tras analizar las distintas aproximaciones al respecto, asumimos que la lengua, sea especializada o no, es una herramienta social de comunicación regulada no sólo por normas lingüísticas, sino también por las condiciones pragmáticas y extralingüísticas de producción, transmisión y recepción, que determinan la adecuación del discurso a cada tipo de situación.

A pesar de que la temática, los interlocutores o el contexto situacional son variables que nos permiten estudiar y analizar los lenguajes especializados como instrumentos de comunicación diferenciados de la lengua general, el movimiento constante de conceptos y unidades entre los conjuntos de la lengua general y los lenguajes especializados nos hace pensar que se trata de subconjuntos pragmáticos de una lengua global que integra tanto a la lengua general como a todos los posibles sublenguajes. Desde esta perspectiva, el lenguaje especializado constituye un subconjunto más de la lengua global, que se caracteriza por el uso que hacen de él los especialistas o profesionales como instrumento para la transmisión de conocimiento especializado, y por su finalidad comunicativa dentro de un ámbito específico del saber.

Después de ver que los contornos entre la lengua general y los lenguajes especializados no son siempre nítidos, la distinción entre palabras y términos tampoco se dibuja como una tarea sencilla, ya que los rasgos léxicos, morfológicos o sintácticos no son suficientes para diferenciar ambas unidades. Tomando como marco de referencia la noción de lenguaje de especialidad en su vertiente comunicativa y pragmática, podemos tratar los términos como variedades funcionales que, al igual que las palabras de la lengua general, forman parte del léxico del hablante, y cuyo carácter de término se activa en función del uso que de ellos se dé en un contexto situacional y expresivo determinado. Si bien ambas unidades se integran en una misma realidad lingüística, para explicar dicha realidad hemos trazado una estructura de "modelización" que nos permite ubicar aquellas unidades léxicas que son usadas y también percibidas

como términos. Esta estructura se concreta en un modelo que consta de tres categorías: el vocabulario técnico o claramente específico, el vocabulario semitécnico fronterizo entre la LG y el LE, y el vocabulario general de uso frecuente en la especialidad.

Una consecuencia que se deriva de la división entre palabra y término, es la diferenciación entre la lexicología (como disciplina que estudia la LG) y la terminología (como disciplina que estudia el LE). Partiendo del interés que ambas comparten por el léxico, hemos visto los aspectos que las diferencian en cuanto al campo de trabajo, la concepción del lenguaje y la aproximación al objeto de estudio. Aunque en el plano teórico las diferencias pueden parecer bastante claras, en el trabajo práctico estos contrastes se hacen más difusos, debido a la difícil delimitación entre la LG y el LE, palabras y términos, con la circularidad que ello conlleva. Desde nuestro punto de vista, ambas disciplinas comparten la misma finalidad de sistematizar una estructura léxica que se formaliza según las convenciones lingüísticas y extralingüísticas que rigen todo acto de comunicación.

En el marco de la terminología, hemos presentado un recorrido por los diversos enfoques que más difusión han tenido hasta el momento, tales como la Teoría General de la Terminología (TGT), basada en las primeras iniciativas de estandarización terminológica en los años treinta (§ 2.4.1.), así como las nuevas corrientes que surgen como alternativa a los postulados tradicionales, como la Socioterminología (§ 2.4.2.1.), la Teoría Sociocognitiva de la Terminología (TST) (§ 2.4.2.2.) y la Teoría Comunicativa de la Terminología (TCT) (§ 2.4.2.3.). Frente a los principios reduccionistas del modelo idealizado propuesto por Wüster (TGT), que no contempla una realidad en la que se multiplican las denominaciones, se superponen los significados y donde el uso va más allá de la normalización, las nuevas propuestas defienden una apreciación más realista de la diversidad de las formas lingüísticas. Bajo este nuevo prisma, la terminología se erige como una materia interdisciplinar y transdisciplinar que incorpora, además de la dimensión lingüística y cognitiva, una dimensión comunicativa que permite el estudio y la descripción de los términos en su contexto real y variante, un contexto que está sujeto a las convenciones o cambios propios de las lenguas naturales en uso. Mediante esta nueva dimensión, que pone de manifiesto las deficiencias en torno a los conceptos clave de la terminología, la terminología pretende dar cuenta de cómo activan las unidades léxicas el valor terminológico, así como explicar sus relaciones con otros tipos de signos dentro de la comunicación especializada.

CAPÍTULO III. EL TRABAJO TERMINOLÓGICO: PRINCIPIOS, FUNCIONES Y METODOLOGÍA

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. Introducción
2. La dicotomía lexicografía y terminografía
   2.1. El enfoque lexicográfico y el enfoque terminográfico
   2.2. La lexicografía especializada o lexicología terminográfica
   2.3. El enfoque terminográfico según la TCT
   2.4. Las obras generales, las obras especializadas y las obras en soporte informático
      2.4.1. El diccionario general
      2.4.2. El diccionario especializado
      2.4.3. Las obras en soporte informático y los bancos de datos
3. Funciones del trabajo terminológico: terminología prescriptiva y descriptiva
   3.1. Prescripción, normalización, estandarización, unificación y armonización
   3.2. Terminología descriptiva: un enfoque pragmático y funcional
4. Métodos de gestión del trabajo terminológico: terminografía sistemática y terminografía puntual
5. Metodología del trabajo terminológico
   5.1. La corriente normalizadora
   5.2. La corriente estandarizadora
   5.3. La corriente traduccional
6. Recapitulación

I'm not so lost in lexicography as to forget that words are the daughters of earth, and that things are the sons of heaven.

Samuel Johnson

1. INTRODUCCIÓN

Decíamos en el capítulo introductorio que esta investigación se desarrolla en el marco de la terminología o, más propiamente dicho, en su rama aplicada, la terminografía. De acuerdo con el objetivo segundo marcado, nuestro interés se centra en la interrelación de ésta con el proceso de mediación lingüística plurilingüe necesario para servir de puente entre dos interlocutores naturales que, por hablar distintas lenguas, necesitan un intermediario para su relación comunicativa.

Tras haber examinado las distintas corrientes surgidas en torno a la disciplina terminológica y los vínculos de ésta con la lexicología –que, inevitablemente surgen como consecuencia de las fronteras cada vez más vagas y porosas entre la LG y el LE, y entre palabras y términos–, en esta sección analizamos las diferencias y los puntos comunes entre lexicografía y terminografía, para acabar delimitando el campo de acción de ésta última.

La práctica profesional de los terminógrafos y el incremento de necesidades comunicativas interlingüísticas han demostrado que el carácter puramente prescriptivo atribuido por la teoría clásica de

la terminología a los vocabularios es demasiado restrictivo, ya que limita la metodología de trabajo y no contempla la diversidad de objetivos del producto terminográfico. En contraste con esta posición limitadora y reduccionista, la renovación que plantea la Teoría Comunicativa de la Terminología ofrece un planteamiento abierto de enfoque lingüístico para la elaboración de aplicaciones terminográficas[63], a través de una metodología de trabajo "configurable por el terminógrafo", en función del usuario prototípico de la aplicación que se trate y de los fines que se pretendan para la misma.

2. LA DICOTOMIA LEXICOGRAFIA Y TERMINOGRAFIA

> *Il y a une idée trop répandue selon laquelle la terminologie ne serait qu'une lexicographie des domaines spéciaux, notamment technoscientifiques. Cette idée est fondée sur une situation historique particulière, non sur une réalité générale.*
>
> Rey, 1979: 52

Tal y como exponíamos en el capítulo anterior, la tradicional dicotomía entre lexicología y terminología se aplica por extensión a la praxis de estos estudios teóricos, es decir, a la lexicografía y a la terminografía respectivamente. Aunque ya hemos comentado que algunos autores (De Bessé, 1997: 65) no extrapolan la asignación del significado de los sufijos *–logía* y *–grafía* (el primero atribuido al estudio teórico del léxico de la LG, y el segundo a su aplicación práctica centrada en la elaboración de diccionarios) a la terminología y a la terminografía, en nuestra aproximación compartimos el enfoque convencional, distinguiendo así entre la rama teórica (*–logía*) y la aplicada (*–grafía*), tanto si se ocupa del léxico de la LG como de los términos del LE.

No se puede negar la relación que existe entre terminografía y lexicografía porque como señala Rey (1995: 119) «*the objects of description are largely analogous or identical*»; de hecho, «*the object is common though it is viewed from different angles*» (*op. cit.*: 129). La terminografía sería, por tanto, el equivalente de la lexicografía pero en ámbitos especializados. En palabras de Nedobity (1991: 261): «El

[63] Entendemos por aplicación terminográfica «cualquier método, técnica, producto o sistema que intenta resolver algún problema relacionado con la comunicación especializada o bien que sirve de ayuda para que esa comunicación tenga mayor alcance o fluidez» (Lorente, 2001b: 84).

terminólogo recoge, clasifica y organiza las terminologías, es decir, realiza la misma función llevada a cabo por el lexicógrafo en la lengua común en su conjunto». Cabré apunta en el mismo sentido:

> La correspondencia entre la lexicología, entendida como la rama teórica de la lingüística que se ocupa de la descripción del léxico, y la lexicografía, concebida como la rama aplicada de la lexicología centrada en la elaboración de diccionarios, es paralela a la que mantienen la terminología, como materia teórica y metodológica, y la terminografía, vertiente aplicada de la terminología encargada de la elaboración de diccionarios especializados.
>
> Cabré, 1993: 263

Sin lugar a dudas, ambas disciplinas comparten aspectos comunes, a la vez que se complementan mutuamente. «*The relationships between terminology-terminography and lexicography are clearly complex and reciprocal*» (Rey, 1995: 118). La reciprocidad apuntada por Rey implica, por una parte, que la lexicografía puede y debe ser un modelo y un complemento para la terminografía, ya que su larga y asentada tradición como práctica y representación sistemática de la suma de designaciones de una lengua contribuye con una amplia experiencia de técnicas de las que se puede beneficiar la terminografía. Ésta, por su parte, como actividad que integra operaciones de recolección, sistematización y presentación de términos, abre una puerta al progreso en la lexicografía, especialmente en lo que concierne a la aplicación de las nuevas tecnologías informáticas en la documentación, la producción de textos impresos y el análisis de datos, así como en la creación y denominación de palabras.

No obstante, antes de proceder a la distinción entre las dos disciplinas, es preciso, tal y como señala Pérez Hernández (2003), que tengamos en cuenta dos consideraciones previas: por un lado, la relativa juventud del término «terminografía» frente la bien asentada tradición de la lexicografía. Su introducción se remonta a 1975, fecha en la que Rey hace uso del término para denominar la actividad práctica que «integra operaciones de recolección, sistematización y presentación de los términos de una determinada rama del saber o actividad humana». Ese mismo año, la *International Organization for Standardization* (ISO 1087) por primera vez introduce dicho término para designar aquella parte de la

terminología dedicada a la producción de diccionarios terminológicos (Bergenholtz y Tarp, 1995: 10)[64]. A excepción de algunas publicaciones (especialmente Cabré, 1993, 1999c; Rey, 1995; y Sager, 1990, 1994, 1996), que extrapolan la diferencia entre lexicología/lexicografía a este ámbito, el término «terminología» se usa indistintamente para englobar aspectos teóricos y aplicados, incluyendo sólo referencias ocasionales a la terminografía, o mediante otras denominaciones como *terminology processing* (Wright y Budin, 1997) o *terminology management* (Sager, 1990)[65].

Por otro lado, hay que matizar que la lexicografía, además de dedicarse a la confección de diccionarios, enciclopedias o diccionarios enciclopédicos, también engloba la disciplina lingüística que proporciona las bases teóricas y metodológicas de la praxis lexicográfica (DRAE, 2003), conocida como *lexicografía teórica* o *teoría lexicográfica* (Werner, 1982) y, sobre todo, como *metalexicografía* (Wiegand, 1984). El desarrollo de esta vertiente teórica, que cuenta con notables contribuciones dentro de un vasto corpus de estudios específicos (Zgusta, 1988; Alvar, 1993) ha propiciado la aparición de estos términos para diferenciar la práctica lexicográfica en sí (para la que se sigue postulando la tradicional denominación «lexicografía») de ese componente teórico de más reciente aparición.

Para Zgusta (1992/1993: 137), la teoría lexicográfica o *metalexicografía* no es algo opuesto a la práctica lexicográfica, ni tampoco un empeño que coincida en gran medida con la lingüística (teórica o de cualquier otro tipo), sino que se trata de: a) el estudio de los métodos específicamente lexicográficos y sus problemas; b) la selección de aquellos resultados de la investigación lingüística (y computacional, psicológica, cognitiva, etc.) potencialmente útiles para la lexicografía; y, c) la transformación de esos resultados en componentes útiles de la práctica lexicográfica.

Por su parte, Bergenholtz y Tarp (1995: 31), tomando la clasificación propuesta por Wiegand (1984), contemplan cuatro vertientes fundamentales de la metalexicografía:

---

[64] Aunque, tal y como recoge Boulanger (1999: 62), el vocablo *terminographie* apareció por primera vez en francés en 1975-1976, probablemente a partir de un calco ruso.

[65] Galinski y Budin (1993: 209) consideran que la gestión de la terminología o *terminology management* es una actividad más amplia y compleja que la terminografía, ya que se trata de «*a special kind of "information management" that focuses on structuring, storing, exchanging, disseminating and using terminological information for text production (including dictionaries, etc.)*».

a) *user research* o investigación sobre el uso del diccionario, que se ocupa de la formulación de teorías y metodologías enfocadas al estudio del uso de los diccionarios, proponiendo modelos que puedan mejorar el acceso a la información contenida en los mismos, mediante el uso, por ejemplo, de guías del usuario;
b) *dictionary criticism* o crítica de diccionarios, que se encarga de formular modelos y criterios de evaluación y revisión de los diccionarios;
c) *systematic dictionary research* o teoría general de la lexicografía, que engloba la formulación de nuevas teorías y metodologías lexicográficas, en vistas a su posible incorporación en el diseño de nuevos diccionarios;
d) *historiographical studies* o historia de la lexicografía[66], que se encarga de reestructurar las teorías que han servido de base para la compilación de diccionarios anteriores.

Más recientemente, Quemada (1987) ha propuesto el término *diccionárica* para designar el dominio específico, teórico y práctico del diccionario[67].

[66] Pese a que Wiegand considera los estudios de historia de la lexicografía como una rama más de la lexicografía, Bergenholtz y Tarp (1995) los incluyen dentro de la vertiente teórica de la lexicografía o *systematic dictionary research*.
[67] Boulanger (1999: 59) considera que tanto la lexicografía como la terminología descriptiva o terminografía dependen de la diccionárica, que es la disciplina lingüística que engloba todo lo que hace la elaboración de diccionarios de todo tipo, tanto generales como especializados, tanto especiales como lingüísticos, etc.

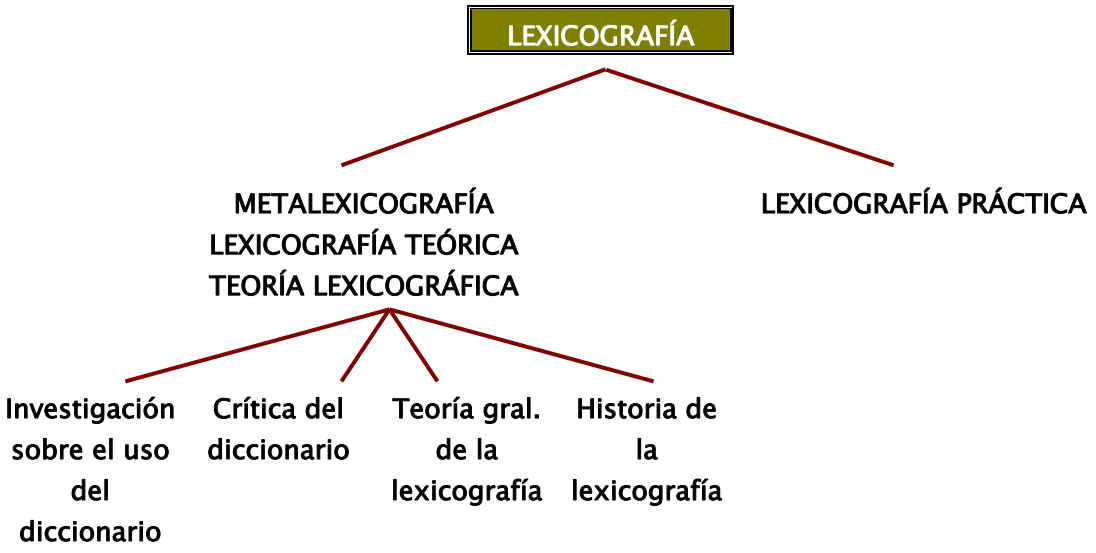


Figura 12: Clasificación de la lexicografía

2.1. El enfoque lexicográfico y el enfoque terminográfico

Centrando nuestra atención en la relación entre lexicografía y terminografía[68], vemos que pese al interés común que ambas disciplinas muestran por el léxico, el objeto de estudio al que cada una de ellas se dedica y la aproximación que realizan a dicho objeto las distancia. Para Sager (1990), la terminografía se diferencia de la lexicografía en función de tres factores: las características de los datos recopilados, los diferentes perfiles de las personas implicadas en el proceso de recopilación y los distintos métodos utilizados:

> *Terminology is the study of and the field of activity concerned with the collection, description, processing and presentation of terms, i.e. lexical items belonging to specialized areas of usage of one or more languages. In its objectives it is akin to lexicography which combines the double aim of generally collecting data about the lexicon of a language with providing an information, and sometimes even an advisory, service to language users. The justification of considering it a separate activity from lexicography lies in the different nature of the data traditionally assembled, the different*

[68] Esta cuestión es ampliamente debatida por autores como Cabré (1999c: 29-38), Bergenholtz y Tarp (1995: 10-11) o Wright y Budin (1997: 328).

background of the people involved in this work, and to some extent in the different methods used.

Sager, 1990: 2

Las razones alegadas para justificar este distanciamiento nacen de la defensa de la autonomía y la autosuficiencia de la terminología como disciplina con unos fundamentos propios, tal y como propugnaba Wüster en su teoría. Según lo expuesto en el capítulo anterior, la TGT establece una clara separación entre conocimiento especializado y lengua, de manera que considera los conceptos especializados prelingüísticos y universales. Como consecuencia de esta visión, el objeto de la terminografía sería construir vocabularios para especialistas, basados en una organización conceptual no determinada lingüísticamente, con la finalidad de prescribir sobre las denominaciones más correctas para la comunicación internacional entre especialistas (Lorente, 2001b: 86).

Las principales diferencias entre la lexicografía y el enfoque clásico de la terminografía se pueden concretar en torno a tres criterios básicos: el proceso de trabajo, los aspectos lingüísticos del diccionario y la función del trabajo:

LEXICOGRAFÍA	TERMINOGRAFÍA CLÁSICA
SOBRE EL PROCESO DE TRABAJO - El punto de partida es la unidad léxica, a partir de la cual se procede a su descripción semántica, por medio de la definición. - El proceso es semasiológico: se pasa de la forma al significado. - Trata a las palabras como un grupo universal tomado de la lengua general. - Finalidad: representar significados lingüísticos (semántica léxica).	SOBRE EL PROCESO DE TRABAJO - El punto de partida es el concepto, al que se le atribuye una determinada denominación que corresponde a la forma que utilizan los especialistas cuando se refieren a dicho concepto. - El proceso es onomasiológico: se pasa del concepto a la denominación. - Trata los términos que pertenecen a un lenguaje específico de un dominio restringido. - Finalidad: representar conceptos especializados (conocimiento de los especialistas).

SOBRE LOS ASPECTOS LINGÜÍSTICOS DE LOS DICCIONARIOS **Fuentes de referencia de la información** - Selección de materiales de fuentes diversas, fundamentalmente escritas. **Criterios de selección de entradas** – Formas más usuales. Entrada léxica - Trata una palabra (normalmente llamada lema). - El significado de las palabras es polisémico. - Los sentidos polisémicos de una palabra se tratan basándose en una derivación etimológica. - Las definiciones de las palabras pueden ser distintas según los usuarios. - Las definiciones de los diccionarios de la lengua representan significados por aproximación. - Trata las palabras homógrafas con derivaciones diferentes en entradas separadas. - Ofrece toda la información morfológica y gramatical pertinente a una palabra. - Se estructura en orden alfabético estricto para facilitar el acceso. - Incluye todas las partes de la oración (todas las clases de palabras).	**SOBRE LOS ASPECTOS LINGÜÍSTICOS DE LOS DICCIONARIOS** **Fuentes de referencia de la información** - Selección de documentación especializada, oral o escrita. **Criterios de selección de entradas** - En función de la temática de trabajo. **Entrada terminológica** - Trata un concepto, que a veces puede identificarse por medio de un código en vez de por una palabra. - La relación entre un concepto es (o debería ser) unívoca. - Trata un concepto en cada entrada, señalando todos los términos asignados a ese concepto. - Las definiciones de conceptos son (o deberían ser) únicas. - Las definiciones de conceptos especializados delimitan e identifican conceptos. - Trata los sentidos polisémicos de una palabra en entradas separadas. - Ofrece sólo aquellas diferencias gramaticales que están relacionadas con la asignación del concepto a un término. - Con frecuencia se ordena de acuerdo a una estructura conceptual sistemática, con referencias a una lista alfabética. - Se compone normalmente de nombres, y en menor número de verbos y adjetivos.

SOBRE LA FUNCIÓN DEL TRABAJO	SOBRE LA FUNCIÓN DEL TRABAJO
- Descripción de las palabras de la lengua, con el objeto de aumentar la competencia de los usuarios y/o resolver vacilaciones lingüísticas y, en última instancia, hacer recomendaciones de uso. - Ayuda a la descodificación de textos.	- Normalización (en el sentido de estandarización) de los términos de un dominio especializado, con el objetivo de conseguir una comunicación profesional precisa, moderna y unívoca . - Ayuda a la codificación de textos.

Figura 13: Diferencias entre la lexicografía y la terminografía clásica
[adaptado de Cabré (1993: 78-92) y Wright y Budin (1997: 328)]

El aspecto fundamental que distancia la lexicografía de la terminografía es, como apunta Cabré (1993: 84) la concepción que ambas disciplinas poseen del lenguaje: la lexicología se basa en las palabras y no concibe el significado si no está vinculado a la palabra. La terminología, por su parte, considera que el concepto es previo a su expresión léxica y que puede concebirse con independencia de la denominación que reciba en las distintas lenguas.

Otra característica diferenciadora que los enfoques terminológicos clásicos insisten en resaltar es el punto de partida que toma cada disciplina y, consecuentemente, su representación en el diccionario. En el capítulo dedicado a la dimensión lingüística de la terminología, Sager (1990: 55) apunta que mientras que la lexicografía adopta un enfoque semasiológico y clasifica todos las palabras de una lengua en función de sus significados, la terminografía lleva a cabo su labor de recopilación desde un punto de vista más restringido, sirviéndose de una estructura de conocimiento que justifica los límites de las lenguas especializadas; esto es, se ocupa de distinguir los significados antes de ocuparse de las palabras que los designan, empleando así un enfoque onomasiológico. Esta distinción en cuanto al punto de partida tiene sus consecuencias en el diccionario o producto que cada disciplina ofrece a sus usuarios. Así, en contraste con el producto lexicográfico que es de carácter semasiológico y se estructura en orden alfabético, el producto terminográfico es onomasiológico y se ordena de acuerdo a una estructura conceptual sistemática.

Otro aspecto que hace diferentes los métodos lexicográficos de los terminográficos es el interés por el comportamiento gramatical y contextual de las unidades objeto de estudio. Cabré (1993: 84) coincide con Sager, pero amplía la diferenciación extendiéndola a su relación con la gramática. Así, mientras que la lexicografía jamás prescinde de la gramática y del contexto sociolingüístico en el que se usan las palabras –considerándolas elementos básicos para la construcción del discurso–, la terminografía sólo se interesa en los términos por sí mismos y de forma aislada.

Si el proceso de trabajo en cada una de las disciplinas, así como los aspectos lingüísticos de los diccionarios que desde éstas se elaboran ya son suficientes para establecer una separación entre la terminografía y la lexicografía, la función del trabajo práctico de una y otra materia contribuye a distanciarlas aún más si cabe. El trabajo terminológico no se limita a recopilar las denominaciones de una determinada área con una finalidad informativa o descriptiva, sino que además pretende fijar unas unidades terminológicas como formas normalizadas, de modo que se permita una comunicación profesional precisa y unívoca. En lexicografía general, la finalidad del diccionario es la descripción de las palabras de la lengua, con el objeto de aumentar la competencia de los usuarios o resolver vacilaciones lingüísticas. Sólo los diccionarios normativos[69], es decir, aquellos que recogen formas avaladas por una institución académica, coinciden –aunque parcialmente– por su función con los diccionarios terminológicos (Cabré, 1993: 91).

Además de las diferencias fundamentales que acabamos de señalar, existen otras, quizá de tipo más práctico, que se derivan de aquéllas, como son el diferente tratamiento de la polisemia, la sinonimia o los homógrafos, la diferente estructuración de las definiciones terminológicas y las lexicográficas (mucho más sistemáticas las primeras), la presencia casi exclusiva de sustantivos, verbos y adjetivos en los productos terminográficos (excluyendo otros tipos de palabras, como preposiciones, adverbios o locuciones), etc.

[69] No se puede pasar por alto la larga tradición de diccionarios normativos que en los últimos siglos ha dado obras tan importantes para el desarrollo europeo de las lenguas, como el *Dictionnaire de l'Académie Française*, el *Diccionario de Autoridades de la Real Academia de la Lengua Española*, o el *Dictionary of the English Language* de Samuel Johnson.

A la vista de lo expuesto, las diferencias entre el enfoque terminográfico y el enfoque lexicográfico son demasiado drásticas y, aunque pueden existir en la teoría, deben ser matizadas, puesto que en la práctica de las aplicaciones se puede constatar una mezcla de procedimientos. Como ya hemos comentado, la distinción entre uno y otro está basada *a priori* en la identificación de objetos diversos para cada una de las disciplinas aplicadas y en el método de trabajo, lo que en terminografía tiene como consecuencia un modelo concreto de aplicación o vocabulario que a su vez incluye dos subtipos:

CARACTERÍSTICAS DE LA APLICACIÓN TERMINOGRÁFICA SEGÚN LA TGT	
· Prescriptiva · Sobre una disciplina o tema · Número de entradas limitado (de 1000 a 3000) · Construida a partir de una única organización conceptual (árbol de campo), preferentemente jerárquica · Orientación onomasiológica: cada entrada un concepto	
SUBTIPO 1: MONOLINGÜE	**SUBTIPO 2: BILINGÜE O PLURILINGÜE**
· Definición (obligatoria) · Equivalencias (opcionales) · Sinonimia limitada a variantes formales de un concepto único, por ejemplo, símbolos y denominaciones, siglas y formas expandidas, etc. (opcional)	· Definición (opcional) · Equivalencias (obligatorias) · Sinonimia limitada, aunque sin indicaciones de uso (opcional)

Figura 14: Modelo de aplicación terminográfica según la TGT
[adaptado de Lorente (2001b: 56)]

La identificación de la etiqueta «terminografía» con el modelo prescriptivo de la teoría clásica ilustrado en la Figura 14 ha hecho que algunos teóricos de la terminografía se alejen de este planteamiento restrictivo prefiriendo para sus aplicaciones la denominación de *lexicografía*

especializada[70]. Sin embargo, tal y como veremos en el apartado siguiente, los argumentos que proponen los autores que defienden dicha postura (Bergenholtz y Tarp, 1995) no se fundamentan en una teoría de la terminología renovadora y crítica con los postulados de la TGT, que describa de forma más realista la complejidad y variabilidad del los términos en la comunicación especializada.

De Bessé (1997: 65), por su parte, si bien respeta la distinción lexicología/lexicografía como estudio teórico y aplicación respectivamente, no la extrapola a la terminología y a la terminografía, ya que no considera tan relevante la oposición teoría/práctica como la oposición *terminología prescriptiva* y *terminología descriptiva* (véase § 3.). Para este autor la terminología se define como una disciplina normalizadora, que se encarga de clasificar los objetos de un ámbito del conocimiento mediante su estructuración conceptual antes de proceder a denominarlos, mientras que la terminografía se ocuparía de describir dicha estructuración conceptual.

Lerat (1997: 189), por otra parte, emplea la denominación *lexicografía terminológica* atribuyéndole una doble naturaleza, dependiendo de que la orientación dominante sea lexicográfica (consagrada ante todo a las palabra) o terminológica (atenta sobre todo a las nociones). De este modo, establece una gradación que va desde los diccionarios generales (grado cero de la terminografía) a varios grados de especificidad de diccionario especializado (el primer nivel correspondería al diccionario especializado monolingüe, y el nivel máximo al diccionario especializado plurilingüe, limitado a una única temática especializada, con indización por nociones y por UT correspondientes en cada lengua (*op. cit.*: 190).

Rey (1995: 155) amplía este enfoque a los ámbitos del conocimiento que cada disciplina pretende abarcar, haciendo hincapié en el lenguaje empleado para transmitir el conocimiento:

> *Pure terminography is in fact reserved for well-constructed subject fields. In practice, terminology processing, especially in technical subjects is half-lexicographical and depends much more on the language in which it is carried out than is theoretically desirable*.

[70] Véase § 2.2.

En lo que respecta a la relación entre estas disciplinas aplicadas, Lerat (1997: 198) considera que «cuanto más descriptiva es la terminografía, tanto más cerca está de la lexicografía». Sin embargo, «cuanto más exclusivamente prescriptiva es, tanto más "conviene subrayar hasta qué punto su concepción pasa por alto incluso los adelantos antiguos de la lexicografía" (Gaudin, 1993: 54)». Tanta importancia merece la tradición lexicográfica en la práctica terminológica para este autor que, en su opinión, para llevar a cabo un trabajo terminográfico serio y de rigor es imprescindible tener –además del conocimiento de idiomas– una experiencia en lexicografía, que sólo puede adquirirse con una profunda formación lingüística y filológica.

Considerando, por lo tanto, el enfoque lexicográfico y el enfoque terminográfico, por muy distantes que estén en la teoría el objeto de estudio de cada una de las disciplinas (palabras de la LG y términos del LE), como su aproximación a dicho objeto (semasiológica y onomasiológica respectivamente), la práctica de las aplicaciones las acerca, mostrándose una combinación de procedimientos. Un primer elemento que contribuye a hacer menos distintiva la diferencia entre las dos prácticas es, tal y como apunta García Palacios (1996: 17), de carácter puramente pragmático, ya que el trabajo de lexicógrafos y terminógrafos «está claramente destinado a la consecución de un producto, bien se trate de la solución a un problema terminológico concreto, de la elaboración o normalización del vocabulario de una especialidad, o de la redacción de un diccionario de uso». En ambos casos, se trata de un producto para el que se estima un coste, un precio, un proceso de fabricación, un público, unas leyes de mercado o una materia prima.

A este elemento hay que sumar la aparición de nuevas necesidades informativas y comunicativas derivadas de los cambios sociales, económicos, tecnológicos, etc., y de la globalización informativa actual, lo que ha supuesto, a su vez, una readaptación de los principios metodológicos clásicos, siendo difícil calificar a un producto de ser estrictamente lexicográfico o terminográfico. Esta combinación de procedimientos de ambas disciplinas se hace aún más patente si tenemos en cuenta tres aspectos:

a) la lexicografía onomasiológica;
b) el dinamismo de los medios electrónicos y la versatilidad del acceso a los datos;

c) la diversificación de la oferta de diccionarios especializados por la temática (lexicografía especializada) a diversos usuarios.

En cuanto al primero, es preciso que tengamos en cuenta la larga tradición en lexicografía onomasiológica, actividad promovida a lo largo de la historia por autores como Platón, Aristóteles, Plinio el Viejo o los escolásticos medievales, entre otros muchos. Estos trabajos se inspiran en la idea de que la realidad puede ser dividida –más o menos– en un sistema de conceptos, de naturaleza lógica, filosófica o pragmática.

Las palabras representadas en el diccionario onomasiológico, se agrupan bajo cada uno de estos conceptos individuales, y se ordenan jerárquicamente teniendo en cuenta su relación con el concepto. Este tipo de diccionario es comúnmente conocido con el nombre de *tesauro*, término que en origen se atribuyó a grandes obras lexicográficas destinadas a representar la totalidad del lexicón de una lengua[71]. Además de esta acepción, el tesauro también es un diccionario temático ordenado que define todas las palabras incluidas bajo determinada área y que persigue fundamentalmente tres finalidades: a) traer a la memoria del hablante alguna palabra que ya conoce pero que no puede recordar o sugerir una nueva palabra más precisa o estilísticamente más afinada que la palabra que tiene en mente; b) aumentar el conocimiento léxico y enciclopédico del usuario, de forma que el diccionario haga las veces de manual; c) mejorar la competencia del hablante nativo y, especialmente, la del hablante no nativo, sobre todo en lo que respecta a tesauros con definiciones que incluyen información sobre el género, el registro y otras connotaciones (Sterkenburg, 2003c: 143).

Muchos tesauros gozan de gran popularidad, como es el caso del *Thesaurus of English Words* (1852), de Peter Mark Roget, un diccionario ideológico en el que el autor clasifica todas las palabras en seis categorías principales: relaciones abstractas, espacio, materia, intelecto, volición y sentimientos. Por la dificultad que entraña encontrar las palabras en una taxonomía ordenada de tal modo, en la edición de 1879 se añade un índice alfabético a la obra. La utilidad de estos repertorios alfabéticos es ya un axioma pedagógico, que nace de la necesidad de convertir en objeto de conocimiento científico el conjunto de

[71] Este uso del término es el que más se aproxima al significado etimológico de «tesoro».

signos verbales de que nos valemos para hablar y pensar. Tales repertorios sirven para economizar la lectura de muchas páginas o para evitar la consulta inútil, ya que nos remiten sin titubeo a la página correspondiente de nuestra búsqueda.

Otro tesauro muy conocido es el de T. McArthur, el *Longman Lexicon of Contemporary English* (1981), con 15.000 lemas subdivididos en catorce categorías principales, que a su vez se dividen en otras subcategorías. Este diccionario, que además de definiciones incluye ejemplos, se define como «*a wordbook that is primarily thematic but with alphabetic, numeric, and graphic elements*» (McArthur, 1998: 164).

Con claras influencias del Roget en Inglaterra y del Boissière en Francia (1862), en la lexicografía española no podemos pasar por alto el *Diccionario Ideológico de la Lengua Española* de Julio Casares (1989), que reúne en grupos conceptualmente homogéneos cuantas palabras guardan relación con una idea determinada. Su propósito es aportar un «procedimiento mediante el cual se faciliten las operaciones activas del lenguaje, algo que, cuando llegue el caso, nos ayude a hablar, a escribir y también a pensar» (Casares, 1989: vii). Para este autor, lo más difícil y también lo más importante es «administrar acertadamente el caudal léxico del idioma, convertirlo en riqueza fértil procurando que cada nueva palabra definida sea, no sólo un artículo más que va a sepultarse en las páginas de un infolio, sino una realidad viviente incorporada al comercio de las ideas y a los medios de comunicación del pensamiento» (*op. cit.*: viii). Y continúa diciendo:

> Y para esto hay que crear, junto al actual registro por abecé, archivo hermético y desarticulado, el diccionario orgánico, viviente, sugeridor e imágenes y asociaciones, donde, al conjuro de la idea, se ofrezcan en tropel las voces, seguidas del utilísimo cortejo de sinonimias, analogías, antítesis y referencias; un diccionario comparable a esos bibliotecarios solícitos que, poniendo a contribución el índice de materias, abren camino al lector más desorientado, le muestran perspectivas infinitas y le alumbran fuentes de información inagotables...

Los problemas con los que los compiladores de estos diccionarios se han encontrado, entre ellos la dificultad de acceso en el orden alfabético, la artificialidad y transitoriedad de las clasificaciones cuando éstas se aplican a zonas restringidas del conocimiento o a cosas materiales, o la falta de un sistema uniforme de definiciones, ponen de manifiesto la necesidad de innovaciones en el marco de la

lexicografía onomasiológica, innovaciones que hoy en día vienen de la mano de lexicografía computacional.

El segundo aspecto al que hacíamos referencia con anterioridad es precisamente el dinamismo de los nuevos medios electrónicos y la versatilidad del acceso a los datos (onomasiológico o semasiológico), que acortan cada vez más la distancia entre el enfoque lexicográfico y el terminográfico. El diccionario en formato papel es estático, no sólo porque puede consultarse de una única forma, sino también porque refleja el *status quo* del momento que inmediatamente precede a su publicación. Además de la velocidad de consulta, el diccionario electrónico tiene la ventaja de que puede ser consultado desde múltiples rutas de búsqueda y constantemente actualizado:

> *Electronic dictionaries allow searching by "chaining" or "hyperlinking", a search mechanism by which a double click on a word on screen will call up a dictionary entry for that word. Akin to hyperlinking is "interfacing" –the facility to call up a dictionary entry when working on another application*.
>
> Nesi, 1999: 61[72]

En lo que respecta a los diccionarios en forma de bases o bancos de datos y a su macroestructura (es decir, el modo en el que se disponen las entradas del repertorio léxico), muchos combinan los procedimientos onomasiológicos y semasiológicos[73], con un acceso a la información alfabético y un tesauro incorporado que permite búsquedas por áreas temáticas. Si bien aún estamos lejos de disponer de verdaderos diccionarios onomasiológicos, la tecnología se dibuja como elemento imprescindible para avanzar en este sentido[74], especialmente los avances encaminados a proporcionar un lenguaje adecuado que permita el diálogo y la interacción entre la máquina y el hombre. Un ejemplo de estos avances es la inclusión del *semagrama* en la dimensión semántica de los repertorios electrónicos, que abre nuevas vías de investigación sobre los modos de acceso y consulta

[72] Citado por Sterkenburg (2003b: 5).
[73] Como, por ejemplo, el banco de datos *Algemeen Nederlands Woordenboek* (ANW), elaborado por el *Institue for Dutch Lexicology* en Leiden.
[74] Los trabajos de investigación dirigidos primero por el Prof. Martín Mingorance y, posteriormente, por los doctores Faber y Mairal (1999), han estado orientados a describir un método riguroso para el análisis onomasiológico que se refleje en un sistema coherente de definiciones.

onomasiológicos. El semagrama es el marco complementario que, incluido en el diccionario próximo a la definición, representa el significado de un elemento léxico de modo explícito y sistemático[75]. Su funcionalidad no sólo permite visualizar hiperónimos y sinónimos de una palabra superordinada, sino que también elimina el obstáculo que supone el hecho de que el sistema de consulta no reconozca la polisemia, la homonimia y la posición estructural de los elementos dentro de una definición (Sterkenburg, 2003c: 141).

El tercer y último aspecto que contribuye a diluir las diferencias entre lexicografía y terminografía es la creciente diversificación de la oferta de diccionarios especializados por la temática (lexicografía especializada) a diversos usuarios. El diccionario es un producto comercial de alto consumo y, como tal, lleva aparejado una gran industria editorial dedicada a la compilación de diccionarios diseñados para cubrir un amplio margen de necesidades de consulta para diversos usuarios. La lexicografía especializada ofrece a los usuarios un tipo de producto que se encuentra a medio camino entre la práctica lexicográfica y la terminográfica, ya que –aunque las unidades léxicas no sean de la LG y pertenezcan la vocabulario de un LE– el método de trabajo usado en la compilación es el lexicográfico. Este tipo de productos se caracteriza por tener una delimitación temática generalmente amplia, y por no seguir los postulados de la terminología ni el método de trabajo de la terminografía estricta. A este enfoque se acogen Bergenholtz y Tarp (1995) para ampliar y diversificar así la oferta de diccionarios especializados por la temática a diversos usuarios.

[75] El semagrama «*makes explicit the semantic information that up till now has been present implicitly in and around definitions and supplements it with information elements from large corpora*» (Sterkenburg, 2003c: 140). Para entender mejor este concepto vamos a ilustrarlo con un ejemplo: un usuario consulta un sistema con semagramas almacenados porque quiere saber cuál era el tipo de prisión (*prision*, en inglés) en la que los presos tenían encomendados trabajos. El sistema puede mostrar así todas las palabras que tienen el término *prision* o *reformatory* como su género próximo. También es posible seguir formulándole al sistema preguntas del tipo "¿se trata de un tipo aún vigente en nuestra época o es histórico?", o "¿implica presos femeninos o masculinos?" Si la respuesta a la primera pregunta es "histórico", la característica "tiempo" del semagrama lleva hasta *rasp-house* o *spinning house*. Si la respuesta a la segunda pregunta es "masculinos", la característica "persona" del semagrama lleva hasta *rasp-house*.

2.2. La lexicografía especializada o lexicología terminográfica

Muchos de los autores revisados en los apartados precedentes comparten la distinción entre los sufijos *–logía* y *–grafía* correspondientes a la rama teórica y aplicada respectivamente, tanto si se ocupa del léxico como de los términos. En este sentido, son abundantes las publicaciones científicas aparecidas en los últimos años donde se puede constatar esta tendencia generalizada, publicaciones tales como *Essays on Terminology*, de A. Rey; *Introducción a la terminología*, de R. Arntz y H. Picht; *La terminología. Teoría, metodología y aplicaciones*, de T. Cabré; *Towards New Ways of Terminology Description. The Sociocognitive Approach*, de R. Temmerman; o *Manual de Terminología*, de S. Pavel y D. Nolet, entre otros.

Sin embargo, algunos autores, como Bergenholtz y Tarp, Lerat y el Grupo Oncoterm, no ven justificada la dicotomía entre terminología y lexicología por un lado, y entre lexicografía y terminografía por otro, como materias con principios teóricos y metodologías distintas que pueden ser tratadas de forma individualizada. Pese a que la diferenciación parece clara según lo expuesto en la teoría, estos autores consideran que en la práctica de aplicaciones se produce una mezcla de procedimientos, lo que les ha llevado a proponer un único marco teórico unificador: la *lexicografía especializada* o *lexicología terminográfica*, es decir, «*a specialised lexicography based on the concepts of special languages (or LSP) and general language (LGP)*» (Rey, 1995: 119).

En su obra *Manual of Specialised Lexicography* (1995), Bergenholtz y Tarp muestran su desacuerdo con aquellos terminólogos que, en un intento por delimitar la terminología con respecto a la lexicografía, no hacen más que distanciar aún más si cabe esta última de la terminología/terminografía. Además, en su posicionamiento respecto de lo que se entiende por terminografía y lexicografía, identifican la etiqueta *terminografía* con el modelo prescriptivo clásico, por lo que deciden alejarse de este planteamiento restrictivo y emplear la etiqueta de *lexicografía especializada*.

Estos autores consideran que lexicología y terminología comparten muchos elementos comunes, y que por lo tanto deben inspirarse mutuamente y aprender la una de la otra, y viceversa. Frente a los argumentos tradicionales –especialmente explícitos en la TGT– que persisten en la separación entre

lexicología/-grafía y terminología/-grafía, Bergenholtz y Tarp (1995: 11) proponen un nuevo marco teórico que considera la terminología o, al menos, áreas de la terminología, parte integral de la lexicografía especializada en sentido amplio, y que permite a la terminografía incorporar métodos de trabajo habitualmente adjudicados a la lexicografía.

En la siguiente tabla se muestra de forma resumida, por un lado, los argumentos que han diferenciado la terminología de la lexicología, y por el otro, los nuevos argumentos que defienden los autores anteriormente citados:

ENFOQUE TRADICIONAL: LEXICOLOGÍA vs. TERMINOLOGÍA	NUEVO ENFOQUE: LEXICOGRAFÍA ESPECIALIZADA
SOBRE LA CONCEPCIÓN DEL LENGUAJE	SOBRE LA CONCEPCIÓN DEL LENGUAJE
- La lexicología se basa en las palabras y no concibe el significado si no está vinculado a la palabra. La terminología se basa en el concepto, que puede concebirse independientemente de la denominación.	- En lexicología sí se concibe el significado aunque no esté vinculado a la palabra.
- La terminología describe las relaciones entre conceptos; el enfoque de la lexicología es lingüístico.	- La descripción de las relaciones entre conceptos debe ser objeto no sólo de la terminología, sino también de la lingüística.
- La terminología estudia conceptos y términos, pero no signos lingüísticos.	- En relación con la teoría semiótica, la lexicografía especializada considera que lexicología y terminología comparten objetos, métodos y finalidades.
- La lexicología interviene en la forma escrita de las palabras y también en su pronunciación; la terminología actúa únicamente sobre la forma escrita de la palabra (plena o abreviada).	- La lexicografía especializada actúa sobre la forma escrita y sobre la pronunciación de las unidades léxicas especializadas. La pronunciación (en forma de trascripción fonética o marca de

	acentuación) constituye un valor importante en el diccionario especializado, ya que el LE no se limita al ámbito escrito, sino que también está presente en la comunicación oral (conferencias, ponencias, clases, etc.). -
SOBRE LA APROXIMACIÓN AL OBJETO DE ESTUDIO - La lexicología se ocupa del estudio de las palabras, mientras que la terminología lo hace del estudio de los términos. - La lexicología se interesa por el comportamiento gramatical y contextual de las palabras; la terminología prescinde de la sintaxis, morfología y la flexión de los términos. - - La lexicología contempla los aspectos sincrónicos y diacrónicos de las palabras, mientras que la terminología sólo se interesa por la sincronía de su léxico).	SOBRE LA APROXIMACIÓN AL OBJETO DE ESTUDIO - Para la lexicografía especializada, las unidades léxicas tanto especializadas como no especializadas son objeto de estudio. - En función de la variedad de usuarios, la lexicografía especializada toma en consideración la información lingüística y se interesa por la pronunciación, la flexión, la combinatoria de la palabras, el género, la ortografía, etc. - La lexicografía especializada se interesa por los aspectos diacrónicos de los términos.
SOBRE SU UNIDAD DE BASE - Los usuarios de las palabras son los hablantes de una lengua, mientras que los de terminología son los profesionales de una disciplina.	SOBRE SU UNIDAD DE BASE - El usuario final de la lexicografía especializada puede ser el experto/especialista o el hablante de una lengua. Traductores, intérpretes, periodistas, documentalistas y otros profesionales participan, como mediadores, en la comunicación especializada y, por lo tanto, también

- La situaciones comunicativas en las que pueden usarse las palabras son muy variadas, mientras que los términos se limitan al campo de especialidad correspondiente. - Las palabras vehiculan cualquier tema de la vida cotidiana, mientras que los términos hacen referencia a conceptos relacionados con la materia de especialidad. El tipo de discurso en el que aparecen las palabras no está delimitado; los términos, sin embargo, se limitan a los textos especializados, en el discurso científico-técnico y en textos de carácter fundamentalmente objetivo. - La palabra admite la polisemia y la sinonimia; el término se caracteriza por su univocidad y monoferrencialidad.	son usuarios de términos. - La lexicografía especializada tiene en cuenta los diversos usuarios (con distintos niveles de conocimiento especializado) y las posibles situaciones comunicativas. - El término puede utilizarse en situaciones comunicativas muy variadas, por lo que es una falacia pensar que los términos sólo viven en los aldeaños de especialidad. - La variación también se refleja en los términos del lenguaje especializado por medio de la sinonimia y la polisemia. Pese a que la sinonimia total es casi imposible, ésta es más fácil de identificar en terminologías normalizadas.
SOBRE LOS OBJETIVOS TEÓRICO-DESCRIPTIOS - El objetivo de la lexicología es describir la competencia léxica de los hablantes; la terminología se ocupa de denominar y normalizar formas de referencia en cuanto a forma y contenido. - En terminología, los conceptos se	**SOBRE LOS OBJETIVOS TEÓRICO-DESCRIPTIVOS** - La lexicografía también fija usos preferentes (no olvidemos el caso del DRAE). Por otro lado, la terminografía descriptiva no intenta fijar, sino dar cuenta de la competencia lingüística de los expertos. - La lexicografía especializada no concibe

ordenan a partir de una clasificación sistemática y unívoca de una realidad profesional especializada.	que la clasificación de ámbitos del conocimiento y sus correspondientes registros responda a un canon único y preestablecido, sino que considera que puede haber tantas clasificaciones como intentos de clasificar se hagan.
SOBRE EL MÉTODO DE TRABAJO - La lexicografía trabaja a partir de hipótesis teóricas que se refutan o validan mediante análisis de muestras de producciones (no necesariamente representativas) de los hablantes; la terminografía no explica ningún comportamiento, sino que busca denominaciones para conceptos previamente establecidos.	SOBRE EL MÉTODO DE TRABAJO - En lexicografía especializada se trabaja a partir de los datos. En la lingüística de corpus la representatividad es clave, para validar o no la selección de las unidades léxicas.

Figura 15: Diferencias entre la postura *lexicología vs. terminología* y la propuesta de la *lexicografía especializada* [adaptado de Bergenholtz y Tarp, 1995]

ENFOQUE TRADICIONAL: LEXICOLOGRAFÍA vs. TERMINOGRAFÍA	NUEVO ENFOQUE: LEXICOGRAFÍA ESPECIALIZADA
SOBRE EL PROCESO DE TRABAJO - En lexicología, el punto de partida es la unidad léxica, a partir de la cual se procede a su descripción semántica por medio de la definición, por lo que el proceso es semasiológico. El punto de partida de la terminología es el concepto, al que se le atribuye una denominación, por lo que el proceso es onomasiológico.	SOBRE EL PROCESO DE TRABAJO - Los procesos semasiológicos y onomasiológicos se reflejan en estructuras alfabéticas y sistemáticas respectivamente. Los diccionarios con una macroestructura alfabética o sistemática presentan ventajas y desventajas, que deben ponderarse en función del propio trabajo lexicográfico, así como de los usuarios potenciales. Se

	proponen, además, otras macroestructuras intermedias[76].
SOBRE LA FUNCIÓN DEL TRABAJO - El diccionario lexicológico describe (con el objeto de aumentar la competencia de los usuarios y/o resolver vacilaciones lingüísticas) y, en última instancia hace recomendaciones de uso. En terminología, la función del diccionario es la normalización de los términos de un dominio especializado, con el fin de conseguir una comunicación profesional precisa, moderna y unívoca. - El diccionario general ayuda al usuario en la descodificación de textos; el diccionario terminológico sirve, por su parte, para codificar textos.	SOBRE LA FUNCIÓN DEL TRABAJO - La lexicografía especializada debe ser necesariamente –en mayor o menor medida– tanto descriptiva como prescriptiva. - La lexicografía especializada elabora diccionarios con fines codificadores (producción) y descodificadores (recepción).
SOBRE LOS ASPECTOS LINGÜÍSTICOS DE LOS DICCIONARIOS - Los lexicógrafos trabajan con una macroestructura alfabética, los terminólogos prefieren una macroestructura sistemática. - El diccionario general ofrece información morfológica y gramatical pertinente a una palabra; el diccionario terminológico	SOBRE LOS ASPECTOS LINGÜÍSTICOS DE LOS DICCIONARIOS - La lexicografía especializada trabaja indistintamente con macroestructuras sistemáticas y alfabéticas. Aunque el medio de acceso a la información más común en los diccionarios electrónicos sigue siendo el alfabético, algunos incorporan un tesauro que permite búsquedas por áreas temáticas. - El diccionario especializado recoge aquella información lingüística (gramatical, sintáctica, morfológica,

[76] Bergenholtz y Tarp (1995: 198) ponen el ejemplo de un diccionario ordenado alfabéticamente cuyos artículos contengan referencias cruzadas a conceptos superordinados, subordinados y coordinados, y que asimismo contenga una ilustración de la estructura jerárquica de los conceptos.

ofrece sólo aquellas diferencias gramaticales que están relacionadas con la asignación del concepto a un término.	etimológica, etc.) para el usuario potencial, así como marcas diatópicas o diacrónicas. Mientras que en un diccionario enfocado a la recepción de textos la información lingüística puede ser no esencial, en un diccionario enfocado a la producción o a la traducción, este tipo de información deviene indispensable para que el producto lexicográfico cumpla su finalidad.
- En lexicología, el diccionario incluye todas las partes de la oración (todas las clases de palabras). En terminología, el diccionario se compone principalmente de nombres, aunque también de verbos y adjetivos.	- Si bien parece obvio que en el texto científico el número de sustantivos sea significativamente superior, (de la misma forma que en un texto publicitario el número de apelativos o imágenes es mayor y no por ello necesita de una disciplina propia para su estudio), la lexicografía especializada estudia también otras unidades. Asimismo, presta atención a formas como los prefijos, los sufijos o las abreviaturas.
SOBRE LA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO - A diferencia de la lexicografía, la terminografía hace uso de la informática, y sus resultados se presentan tanto en forma de diccionario en papel, como en disquete, CD-Rom o en línea.	SOBRE LA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO - Hoy en día el ámbito de la lexicografía ha sido igualmente "informatizado" (caso del DRAE, por ejemplo).

Figura 16: Diferencias entre la postura *lexicografía vs. terminografía* y la propuesta de la *lexicografía especializada* [adaptado de Bergenholtz y Tarp, 1995]

Según Bergenholtz y Tarp, la distinción tradicional entre lexicología/-grafía y terminología/-grafía es demasiado drástica, ya que se basa apriorísticamente en la metodología de trabajo y en la identificación de objetos diversos para cada una de las disciplinas. Sin embargo, la posición de estos autores no responde, como explica Lorente (2001b: 88), a una visión crítica, que contemple la terminografía prescriptiva clásica como una aplicación más dentro de las múltiples aplicaciones de la terminografía, y que plantee que los postulados de la terminología teórica que hay en su base deban ser revisados. De hecho, la metodología que presentan acaba validando algunas de las hipótesis de la terminología clásica, como la distinción entre el LG y el LE o la no referencia a la noción de definición, sustituida por la de nota enciclopédica (distinción entre información enciclopédica e información lingüística[77]) (*op. cit.*).

Otro problema que plantea esta postura es que la misma denominación de *lexicografía especializada* presenta ambigüedad, porque en metalexicografía se ha venido empleando para identificar distintas aplicaciones de la lexicografía general (monolingüe y bilingüe). Algunas de estas aplicaciones son los diccionarios especializados por las unidades lingüísticas (diccionarios de verbos, de locuciones, etc.), por la representación de contenidos (diccionarios visuales, enciclopédicos, etc.), por la información lingüística (diccionarios de sinónimos, de antónimos, de régimen, combinatorios, etc.), por los usuarios (diccionarios de aprendizaje, infantiles, etc.), o por la temática (diccionarios técnicos, de ciencias, etc.). Dentro de la lexicografía general, estos últimos no se caracterizan por seguir los postulados ni el método de trabajo de la terminografía estricta, y por lo general abarcan delimitaciones temáticas amplias. En esta línea es donde se sitúan Bergenholtz y Tarp (1995), «con el objeto de distanciarse de una orientación exclusivamente prescriptiva y para diversificar la oferta de diccionarios especializados por la temática» (Lorente, 2001b).

En este sentido, nuestra posición coincide con la de Lorente y, al igual que ella, compartimos la etiqueta de terminografía como sinónimo de lexicografía especializada por la temática. En consonancia con los postulados teóricos y metodológicos de la TCT que afectan al diseño de diccionarios, creemos que la terminografía es una vertiente aplicada abierta (en contraste con la visión restrictiva de la TGT),

[77] Bergenholtz y Tarp, 1995: 111 y ss. y 143 y ss.

donde se da cabida a productos diversos y metodologías de trabajo también diversas, para diferentes usuarios y con funciones varias. Este será el aspecto que trataremos en el apartado siguiente.

Tras haber examinado algunos aspectos de la teoría, práctica y tradición lexicológica y terminológica, nos gustaría terminar esta sección aclarando que todas las dicotomías suponen una simplificación excesiva del conocimiento. Somos conscientes, sin embargo, de que terminografía y lexicografía difieren en una serie de aspectos fundamentales, lo que nos permite tratar ambas prácticas de forma diferenciada. Como dice Cabré (1993: 263), «la terminografía es, por encima de todo, una actividad práctica derivada de la terminología, que a su vez es una materia aplicada de base interdisciplinaria».

2.3. El enfoque terminográfico según la TCT

Nuestra postura ante la práctica encargada de recopilar, describir, procesar y representar unidades léxicas especializadas se enmarca en la propuesta de la TCT, una propuesta de trabajo abierta y abarcadora donde caben aplicaciones diversas y también metodologías diversas que se definen en función del usuario prototípico de la aplicación que se trate y de los fines que se pretenden para la misma, haciendo así más difusa la frontera entre lexicografía y terminografía. Este enfoque del trabajo terminológico gira en torno al concepto central de la adecuación, y refleja los fundamentos obligatorios de la TCT[78]. Con excepción de los principios mínimos que le sirven de marco, cada trabajo concreto adopta una estrategia que ha de adecuarse a las circunstancias específicas en las que se desarrolla. Así pues, la metodología es variable en función de la temática del trabajo, sus objetivos, el contexto, los elementos implicados y los recursos con los que se cuenta, lo que a su vez repercutirá en los principios terminográficos que deben tenerse en cuenta, las directrices que se han de seguir en cada fase, el diseño de las aplicaciones, el formato y soporte de éstas y la difusión de los datos:

> La metodología pues, lejos de actuar como un corsé, se adapta a las circunstancias sin contravenir los principios; la adecuación metodológica está por encima de la unificación extrema. (...) En todos los casos se respetarán los mínimos, pero cada uno adecuará la metodología a sus circunstancias.

[78] Véase capítulo II, § 2.4.2.3.

Cabré, 1999b: 137

Desde esta perspectiva, la TCT propone un marco de trabajo amplio para abarcar la diversificación de aplicaciones terminográficas, derivadas de las nuevas necesidades informativas y comunicativas, así como de la generalización del conocimiento y la tecnología. La flexibilidad del método de trabajo propuesto no contraviene, sin embargo, los principios a los que se debe ajustar cualquier trabajo de terminología que se plantee desde una óptica sistemática y rigurosa, y no puede ser confundido, por lo tanto, con otros tipos de trabajo como la lexicografía general o la práctica de la traducción. Aunque la terminografía sea una actividad eminentemente práctica, en ningún caso se trata de una actividad puntual que el terminógrafo pueda resolver unilateralmente, sino que «se rige por una serie de supuestos de base exigidos por la teoría, y debe respetar una serie de recomendaciones técnicas, formales y de proceso de trabajo determinadas internacionalmente» (Cabré, 1993: 263).

Este nuevo enfoque pone en tela de juicio tanto la concepción de los principios terminográficos clásicos, como la propia práctica y las opciones que se realizan en cada fase del trabajo terminológico sistemático:

PRINCIPIOS TERMINOGRÁFICOS SEGÚN LA TCT
Orientación metodológica - Aunque predomina la perspectiva onomasiológica, también puede adoptar una perspectiva semasiológica. **Función del trabajo** - La aproximación epistemológica al objeto de estudio se realiza desde la descripción, lo que no excluye que pueda proponerse la normalización de los términos para ciertos diseños de aplicaciones, válidas según las funciones del producto, los usuarios y sus necesidades. **Delimitación del conocimiento** - La segmentación de la realidad refleja la perspectiva que adopta el especialista como hablante, y la de la comunidad científica/profesional de la que forma parte. Esta posición no invalida que haya determinadas parcelas del conocimiento internacionalmente compartidas por todos los grupos de especialistas. **Atribución de ámbito a cada término** - La representación de los sistemas conceptuales se adecúa al perfil temático del trabajo. - Contempla la circularidad del conocimiento y la circulación de los términos entre la LG y los ámbitos especializados, y de éstos entre sí. **Aceptación de la variación conceptual y de la denominativa** - En abstracto, el concepto es una amalgama de rasgos semánticos y pragmáticos que se activan selectivamente según la situación en la que se usan. - Las UT varían en función de las características discursivas de cada tipo de situación comunicativa: ámbito, tema, perspectiva de abordaje del tema, tipo de texto, emisor, receptor y situación. - Los términos no son unidades aisladas, sino que forman parte del lenguaje natural integradas en el léxico del hablante y, como tales, comparten los mecanismos léxicos de creación, formación y préstamo de las unidades de la lengua a la que pertenecen. **Relativización de la biunivocidad** Un concepto puede adoptar definiciones distintas por cuanto el punto de vista de la definición ordena los rasgos semánticos y establece los descriptores.

Figura 17: Principios de la terminografía según la TCT
[adaptado de Cabré (1999b: 129 y ss.)]

Los principios terminográficos de la TCT resumidos en la figura anterior son de alcance amplio, lo que significa que no establecen límites estrictos en cuanto a la metodología de trabajo utilizada, a los objetivos que se desean conseguir con cada producto, ni a la delimitación temática establecida. Si bien puede haber elementos metodológicos comunes a todos los tipos de aplicaciones, la TCT defiende que el terminógrafo ha de tomar decisiones adecuadas siempre a los objetivos y a las necesidades del perfil de usuario preestablecido (Lorente, 2001b: 85). No debemos olvidar que la elaboración de un trabajo terminológico de modo sistemático conduce siempre a una aplicación, que puede ser: una lista de términos, un glosario, un diccionario, la resolución de una consulta, un listado normalizado, etc.

La TCT no considera, por tanto, que exista un único enfoque metodológico. Esto se debe en parte al uso de la informática en el trabajo terminológico (procesamiento del lenguaje natural y aplicación de detectores terminológicos semiautomáticos basados en el reconocimiento de términos a partir de su forma segmental, etc.), lo que ha supuesto un cambio importante de orientación (véase § 2.1.) El enfoque onomasiológico no es –tal y como demuestra la práctica terminográfica– el único modo de aproximación a los términos, ya que a menudo el terminógrafo puede partir de textos o de bancos de datos para identificar la forma, es decir el término, y a continuación definir el significado de ésta:

> *Traditional terminological theory identifies its approach as "onomasiological", i.e. a "naming" approach, because, in principle, it starts from concepts and looks for the names of these concepts. By contrast the lexicographical approach is called "semasiological", i.e. a "meaning" approach, because it starts from words and looks for their meaning. **In reality the onomasiological approach only characterises the scientist who has to find a name for a new concept (an invention, a new tool, measurement, etc.); the terminologist, like the lexicographer, usually starts from an existing body of terms to starts with**.*
>
> Sager, 1990: 56 [énfasis añadido]

La TCT no niega que el concepto sea el punto de partida de la terminología, ya que el terminólogo, a la hora de determinar cuáles son los términos relevantes de su área de especialidad, ha de partir de un análisis profundo del dominio de conocimiento que esa área representa, de modo que pueda organizarlo y estructurarlo para representar así los conceptos que lo integran. Sin embargo, sí reconoce que en la descripción de conjuntos de términos, así como en la de los sistemas conceptuales que dichos

términos representan «*it would be naive to demand the previous knowledge of concepts, because concepts can be assessed only via their names, except for their initial formation which is the exclusive prerogative of the discoverer, inventor, and the theorist who forms hypotheses*» (Rey, 1995: 97).

El lenguaje es el principal medio que los seres humanos utilizamos para comunicar y, tratándose la TCT de una propuesta concebida desde una teoría del lenguaje de dimensión comunicativa, no puede dejar de reconocer su potencial (aunque también sus limitaciones) como medio de transmisión y representación del conocimiento:

> *While terminology is said to start from the concept, concepts can only be communicated between members of a discourse community, or accessed by terminologists, through linguistic forms (and in some cases through symbols, formulae, and so on).*
>
> POINTER[79], sección 5: 18

Del mismo modo que la orientación onomasiológica no es la única posible y deseable de la terminología, tampoco lo es la representación sistemática de las unidades terminológicas en el diccionario. Aunque tradicionalmente los productos terminográficos se han considerado de carácter onomasiológico (es decir, parten de una clasificación conceptual determinada), en contraposición con el carácter semasiológico de los productos lexicográficos (con entradas léxicas ordenadas alfabéticamente), la TCT propone una clasificación variable (sistemática, alfabética, hipertextual…) adecuada al tipo de producto terminográfico, su finalidad, y al usuario potencial del mismo.

Como en la lingüística, y en toda metodología científica de base empírica, la aproximación epistemológica de la TCT al objeto de estudio se realiza desde la descripción, la cual precede a cualquier otra aproximación de tipo aplicado, como la estandarización (básica en el modelo propuesto por la TGT) (Lorente, 2001b: 97). Esta nueva orientación no niega, sin embargo, orientaciones como la prescriptiva

[79] POINTER (acrónimo de *Proposals for an Operational Infrastructure for Terminology in Europe)* fue un proyecto de investigación patrocinado por la Comunidad Europea que tenía como objetivos la realización de un estudio del estado de la terminología en Europa y el establecimiento de recomendaciones para la creación de infraestructuras de ámbito europeo en este campo, con el fin de facilitar el desarrollo e intercambio de terminología en Europa, y fomentar la comunicación y cooperación entre todos los actores involucrados en la producción, difusión y uso de la terminología.

para ciertos diseños de aplicaciones, que pueden ser válidas según las funciones del producto, los usuarios y sus necesidades.

En lo que respecta a la delimitación del conocimiento, la TCT adopta una concepción abierta que pone en cuestión la separación temática en disciplinas estabilizadas y el concepto de atribución de un término a una disciplina, pasando así a considerar que los términos se usan en uno o diversos ámbitos de especialización. Es precisamente el uso de los términos y su activación en un contexto y cotexto dados lo que activa su significado y su condición de término/no-término. Esta consideración del funcionamiento de los términos *in vivo*, es decir, en su contexto discursivo real, no implica que necesariamente estén normalizados o que sean plenamente satisfactorios desde el punto de vista denominativo. Bajo esta premisa, se presupone que un mismo término puede ser utilizado en más de un ámbito de especialidad con un valor idéntico o matizadamente distinto, participando de la multidimensionalidad del lenguaje (Cabré, 1999b). Esta polivalencia temática de los términos debe repercutir en la representación de éstos en el diccionario, de modo que se refleje el segmento temático del trabajo desde una dimensión adecuada a las necesidades, los usuarios, y el uso de la aplicación.

En cuanto al principio de la variación, la TCT defiende que la conceptualización y la denominación de los términos están motivadas interna y externamente, como sucede en cualquier unidad léxica de la lengua. El significado de las UT se construye discursivamente, por lo que puede reflejar intereses distintos en diferentes lenguas o grupos, a la vez que estar sesgado por una época, una cultura o por las características del grupo al que pertenecen los especialistas. La práctica profesional de los terminógrafos y el incremento de necesidades comunicativas han demostrado que este significado es modificable: un término puede tener variantes denominativas en relación de sinonimia, admite el cambio semántico y, al igual que cualquier otra unidad léxica, participa de la polisemia como fenómeno natural de la lengua. Los términos reales se pueden dar en distintos niveles de especialización, en distintos grados de opacidad semántica y para distintos propósitos, de modo que la variación depende de las características discursivas de cada tipo de situación comunicativa. Ello implica que, a diferencia de la terminología clásica wüsteriana, que sólo contempla como objeto de estudio el primer nivel léxico (terminología propiamente dicha o vocabulario técnico), el inventario del repertorio debe poder contemplar

los tres niveles de especialización del vocabulario señalados en el anterior capítulo (§ 2.3.), en función de su pertinencia temática y de su pertinencia pragmática.

Esta propuesta asume, asimismo, que las unidades del discurso especializado pueden ser términos nominales, verbales, adverbiales, adjetivales..., locuciones o incluso unidades más amplias, como combinaciones poliléxicas o combinaciones aún más extensas de carácter oracional. Alejándose de los planteamientos de la TGT, la TCT reclama una mayor atención al cotexto y contexto en el que los términos aparecen, ya que éstos –al igual que las unidades del léxico general– están asociados a características gramaticales (gráficas, fonológicas, morfológicas, sintácticas, semánticas) y pragmáticas (ámbitos temáticos, zonas geográficas, nivel de especialidad, etc.). La inclusión de informaciones como, por ejemplo, la estructura interna de un término, el modo de formación, la categoría gramatical, la definición o el contexto de uso, dependerá de su pertinencia según las características del trabajo, características que también determinarán el modo de representación de esas informaciones en el diccionario.

Aunque en el marco de esta propuesta nuestro trabajo se inscribe en el campo de actuación de la mediación interlingüística, las aplicaciones terminológicas que pueden elaborarse desde la óptica de la TCT se pueden ubicar en diversos ámbitos (Lorente, 2001b: 97):

a) la comunicación oral o escrita entre especialistas;
b) la formación de materias o disciplinas especializadas (diversos niveles de formación);
c) la enseñanza de lenguajes profesionales y académicos;
d) la traducción (manual, asistida y automática);
e) la interpretación (consecutiva, simultánea);
f) la redacción técnica;
g) la redacción periodística;
h) la consulta enciclopédica para el público no especializado;
i) la normalización de una lengua;
j) la estandarización de productos y técnicas;
k) la documentación (clasificación de documentos y búsquedas de informaciones);

l) etc.

Las diferentes aplicaciones terminográficas pueden presentar, asimismo, las variables que se muestran en la siguiente figura:

APLICACIONES TERMINOGRÁFICAS DE LA TCT

- **SEGÚN NÚMERO DE LENGUAS**
  - Monolingüe
  - Bilingüe
  - Bilingüe con equivalencias
  - Plurilingüe
- **FUNCIÓN**
  - Didáctica
  - Descriptiva
  - Correctiva
  - Prescriptiva
- **USUARIOS Y NECESIDADES**
  - Aprendices de una materia
  - Profesores de una materia
  - Documentalistas
  - Traductores (trad. inversa y directa)
  - Intérpretes
  - Redactores
  - Especialistas con necesidades interlingüísticas
  - Especialistas con necesidades no lingüísticas
  - Lingüistas
  - Organismos y administraciones
  - Público general, etc.
- **DELIMITACIÓN TEMÁTICA**
  - Temas, disciplinas, materias, profesiones, actividades, organismos...
  - Temas transdiciplinares e interdisciplinares
  - Todos los ámbitos de especialización
  - Todos los niveles de especialización
- **SOPORTE MATERIAL Y FORMATO**
  - PAPEL: libro, cuaderno, tríptico, cartel, etc.
  - ELECTRÓNICO: CD-ROM, DVD, disquete, bases de datos, internet, Intranet...
  - FORMATO: diccionario, bancos de datos...

Figura 18: Variables de la aplicación terminográfica según la TCT

Todas estas variables repercuten, a su vez, en la macroestructura y microestructura de la aplicación, es decir, en la nomenclatura que contiene el diccionario o el producto terminográfico, su distribución y representación, así como en el conjunto de las informaciones que puede contener un artículo de diccionario, la manera como están representadas, el orden en el que aparecen, la disposición de las subentradas y su modo de tratamiento.

2.4. Las obras generales, las obras especializadas y las obras en soporte informático

Tras haber examinado la relación entre lexicografía y terminografía, parece lógico que dediquemos ahora y, para concluir esta sección, un apartado a los productos que se derivan de estas disciplinas, es decir, los diccionarios generales (lexicografía) y los diccionarios especializados (terminografía). Asimismo y, dada la repercusión de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la investigación lingüística y terminológica, nos parece conveniente mencionar algunas de las características de las obras en soporte informático, concretamente de los bancos de datos, que constituyen hoy en día herramientas de trabajo preciosas para todos los profesionales del lenguaje, como son los terminólogos, los lexicógrafos o los traductores.

Decíamos anteriormente que lexicografía y terminografía están enfocadas a la elaboración de un producto, un producto que puede diversificarse para responder a las necesidades más variadas. Aunque las características de tipo comercial de estos productos (tales como la tipografía, la presentación o el precio), son decisivas para su supervivencia en el mercado, en definitiva son las palabras y los términos, así como las informaciones que lleven asociadas, los elementos más decisivos para la aceptación del producto. En otras palabras, para que el producto final sea satisfactorio, el usuario que va adquirir o consultar dicho producto deberá poder obtener información que le permita resolver sus problemas acerca de esas unidades léxicas (García Palacios, 2000: 17).

2.4.1. El diccionario general

En lexicografía, la tipología de diccionarios es muy variada y numerosa, y los contenidos de los productos lexicográficos también son muy diversos, dependiendo de las operaciones para las que estén

destinados (encontrar significados, encontrar palabras, traducir, etc.), los usuarios a los que se dirijan (niños, estudiantes, aprendices, profesores, especialistas, etc.) o los propósitos que pretendan cumplir (extender el conocimiento de la lengua materna, aprender una lengua extranjera, hacer juegos de palabras, descodificar textos en una lengua extranjera, etc.).

El diccionario lexicográfico prototípico, es decir, el primero en el que pensamos al oír la palabra «diccionario», es el diccionario general o, como dice Béjoint (2000: 40), «*the one that every household has (...) the type that is most often brought, most often consulted, the one that plays the most important role in the society that produces it*». Una de las características del diccionario general es que, a diferencia del diccionario especializado (que tiene una difusión más limitada), responde a un programa de difusión abierto (Boulanger, 1999: 68), lo que significa que se dirige a todos los usuarios de una lengua. Cuanto mayor es la nomenclatura que posea el diccionario, más público abarca y su contenido se diversifica más. Esto se explica por el hecho de que la LG es el sistema de comunicación de todos los hablantes de una misma lengua, de modo que refleja todos los aspectos de la vida, incluidos ciertos aspectos de los lenguajes de especialidad.

El diccionario general se caracteriza por su pretensión de abarcar la totalidad de la lengua, aunque puede diversificarse en función de su *macroestructura*[80], o lo que es lo mismo, la selección y distribución de sus entradas léxicas o lemas.

[80] *Macroestructura* es el término que utilizan los lexicógrafos para denominar el conjunto de lemas o entradas que forman el diccionario, si bien la Academia de la Lengua Española emplea el término *nomenclatura* (palabra que con esta acepción entra en el DRAE por vez primera).

DICCIONARIOS GENERALES

MACROESTRUCTURA	
SEGÚN NÚMERO DE LENGUAS	SEGÚN SU CLASIFICACIÓN
Monolingüe	Sistemática (diccionarios onomasiológicos)
Bilingüe	Ideológica o analógica (diccionarios ideológicos)
Multilingüe	Alfabética (diccionarios semasiológicos)

Figura 19: Clasificación del diccionario general en función de su macroestructura

La macroestructura del diccionario puede contener una o más listas de palabras (Bergeholtz y Tarp, 1995: 15), es decir, podemos hablar de diccionarios monolingües, bilingües o multilingües que representan y reflejan realidades bien distintas, lo que a su vez implica diferentes métodos de producción encaminados a la consecución de objetivos variados (Rey, 1995: 114). La clasificación de las entradas del diccionario puede ser alfabética –la más común de ellas en lexicografía–, onomasiológica (como la del *Roget's Thesaurus*), o ideológica (como la del *Diccionario Ideológico de la Lengua Española* de Julio Casares)[81].

El diccionario general monolingüe y semasiológico puede dirigirse a su vez a dos tipos principales de usuarios, lo que implica una variación en el conjunto de las informaciones contenidas o *microestructura* del diccionario. Estos usuarios pueden ser: los hablantes nativos de una lengua, a quienes se les ofrece una visión más amplia de ésta, y los estudiantes de una lengua, a quienes se les presenta sólo aquellas palabras más comunes de una lengua (Pearson, 1998: 68). Los diccionarios destinados a estudiantes de una lengua suelen conocerse con el nombre de *diccionarios de aprendizaje*. Por lo general, los usuarios acuden al diccionario general monolingüe y semasiológico para informarse del significado de una palabra, de su grafía, pronunciación, categoría gramatical... o para ahondar en el conocimiento de una palabra.

[81] Para una descripción del funcionamiento de estos diccionarios onomasiológicos e ideológicos, véase § 2.1.

En la microestructura o cuerpo de la entrada, las informaciones se suelen centrar en el significado, aunque también se incluyen otros datos lingüísticos (categoría gramatical, etimología, descripción fonética, régimen preposicional, construcción sintáctica, ejemplo de uso, etc.). Como bien apuntan Alcaraz y Martínez Linares (1997), tanto si el diccionario es monolingüe como si es bilingüe o multilingüe, el significado siempre se presenta en forma de "traducción", que puede ser interna («Una casa es un edificio») en el primer caso, o externa («Casa es *house*»), en los dos últimos.

Por el tipo de conocimiento que ofrece un diccionario, éste puede ser de carácter más lingüístico, centrado en el significado de los vocablos (con independencia de sus referencias a la realidad) o, por el contrario, más enciclopédico, es decir, con informaciones que apuntan no tanto hacia la dimensión lingüística del término, sino hacia su relación con la realidad (informaciones como, p. ej. acontecimientos históricos, fechas, ilustraciones, etc.). Un ejemplo del primer tipo es el *Collins Cobuild Advanced Learner's English Dictionary* (Cobuild), un diccionario destinado a estudiantes de inglés que presenta un enfoque novedoso en cuanto a la estructura de su definición o la ejemplificación de las palabras, y cuyo rasgo más característico es que parte de datos procedentes de un corpus informatizado de periódicos, libros, programas televisivos, conversaciones reales, etc. en inglés británico e inglés norteamericano.

En cuanto al segundo tipo, el *Oxford English Dictionary* (OED), el *American Heritage Dictionary of the English Language*, o el *Webster's Third New International Dictionary Unabridged* (W3) son algunos ejemplos de diccionarios que ofrecen una visión más exhaustiva de la lengua y que no se limitan en exclusiva a aquellas palabras más comúnmente usadas.

Otra gran distinción entre los diccionarios generales monolingües es la que tiene que ver con el uso normativo de las palabras. Así, los diccionarios de la LG pueden ser descriptivos o prescriptivos. En el primer caso, tratan de reflejar el léxico tal y como está fijado en los repertorios de uso, indicando los registros de cada unidad léxica; en el segundo caso, sólo se recogen las palabras que han entrado a formar parte de la norma. El *Diccionario de la Real Academia Española* (DRAE) es el diccionario normativo de todo el mundo de habla española, un diccionario panhispánico que nace como fruto de los esfuerzos aunados de las veintiuna Academias de la lengua que integran la Asociación de Academias de

la Lengua Española, y que trabajan al servicio de la unidad del idioma. En este pretencioso afán de reflejar aquellas voces y aquellos usos que ejemplifican la riqueza del español en las dos orillas del Atlántico y que constituyen el patrimonio común, la labor de la Academia se ve sometida a unas constricciones que son a la vez causa de gran parte de las críticas y rechazos que suscita.

En el prólogo del *Gran Diccionario de la Lengua Española* (GDLE) de Larousse, Francisco Rico, miembro de la Real Academia, señala como principales elementos que coartan el trabajo de la "docta casa", por un lado, las coordenadas de espacio y tiempo y, por el otro, dos «fenómenos lingüísticos cuyas fronteras son singularmente problemáticas para los responsables (no faltará quien diga culpables) del diccionario oficial: extranjerismos y tecnicismos» (Rico, 1998). En cuanto a la coordenada espacio, el diccionario académico está obligado a recoger las voces que el uso ya ha consagrado en la comunidad entera de hispanohablantes, y no aquellas «que tienen un alcance territorial y que no merecen más atención que los rasgos distintivos de cualquier hablante individual» (*op. cit.*). Éstas deben estar asimismo en equilibrio con otras palabras en desuso que, por formar parte del acervo de nuestras letras hispánicas, han de verse bien representadas. La coordenada tiempo también le exige al diccionario que atestigüe voces que tienen ya carta de naturaleza en nuestra lengua, si bien es preciso que su uso en el idioma no sea puramente transitorio (o, lo que es lo mismo, cuando empiezan a ser viejas).

Junto a estos límites, los extranjerismos y los tecnicismos son una cuestión siempre polémica en el diccionario. En cuanto a los primeros, es de todos conocida la actitud purista de la Academia y la general antipatía ante voces foráneas, en especial cuando éstas mantienen su fonética originaria[82]. Respecto a los tecnicismos, mayor es aún la dificultad que entraña su inclusión y representación en el diccionario. Recordemos el prólogo de la vigésimo segunda edición del DRAE (2001):

> El diccionario da cabida a aquellas voces y acepciones procedentes de los distintos campos del saber y de las actividades profesionales cuyo empleo actual –se excluyen

[82] Pese a que la Academia siempre ha intentado acomodar las voces foráneas a las reglas del español (p. ej. *penalti* de *penalty*, *escáner* de *scanner*, *cabaré* de *cabaret*, *casete* de *cassette*, etc.), la vigésimo segunda edición del diccionario ha admitido de forma, diríamos exagerada, muchos extranjerismos crudos como si se tratara de voces patrimoniales. Se trata de palabras como *open*, *karst, gay*..., todas escritas en redondo y en algunos casos sin etimología; otras las escribe en cursiva porque la Academia las siente aún como palabras extranjeras, como *speech*, *souvenir*, *spot*, *striptease*, *overbooking,* etc., sin tener en cuenta sus propias normas (Martínez de Sousa, 2002).

también los arcaísmos técnicos– ha desbordado su ámbito de origen y se ha extendido al uso, frecuente u ocasional, de la lengua común y culta. Siempre que tal uso no se haya hecho general, las acepciones tienen una marca que las individualiza: *Acús.* ('acústica'), *Estad.* ('estadística'), *Fil.* ('filosofía'), *Quím.* ('química'), etc.

Según este criterio, entendemos que el diccionario distingue entre un uso técnico frecuente (sin marca) y un uso técnico ocasional (con marca); sin embargo, no explica cuándo se considera que un uso se ha extendido, ni tampoco aclara si debemos entender los casos en que se incluyen las acepciones con la marca específica como usos ocasionales (Aguilar, 2002: 300). El desequilibrio en cuanto a la selección de áreas que se muestran en el árbol de marcas del diccionario académico, la variación terminológica o el tratamiento de la definición de los términos técnicos siguen siendo hasta la fecha algunos de los problemas que, con una buena dosis de coherencia, ha de soslayar un diccionario que como el DRAE tiene vocación de ser *el diccionario* normativo del español.

La función del diccionario descriptivo, por su parte, debe ser, como expresa Rico (1998)[83] complementaria respecto al léxico de la Academia y, ahí donde no llega –quizá por prudencia, quizá por desatino– el diccionario prescriptivo, los demás diccionarios han de aventurarse para satisfacer las preguntas del usuario más curioso. En este sentido, el DGLE declara su intención de dar un fiel retrato de la lengua viva en un período especialmente breve, y de incluir neologismos y tecnicismos de dudoso porvenir. Por lo general, los diccionarios descriptivos prescinden del léxico que carece de uso, como arcaísmos, palabras desusadas, localismos, etc. Entre los diccionarios descriptivos del español, especial mención merece el *Diccionario de uso del español* (1966-67, 1998) de María Moliner (DUE). Pese a que su autora tomó como modelo la edición de 1956 del DRAE para confeccionar el diccionario, la obra de Moliner supera en éxito a la de la Academia, gracias a su propuesta renovadora: Moliner sustituye la definición sinonímica por la perifrástica, prescinde de los dígrafos *ch* y *ll* en el orden alfabético de la macroestructura y los sitúa donde deben estar, añade un catálogo de palabras afines o pertenecientes al mismo campo semántico e incluye una fraseología muy rica (Martínez de Sousa, 1999: 50). Otros diccionarios de gran éxito en el panorama español son el *Diccionario general de la lengua española Vox* (1997), el más rico en entradas de la lexicografía de lengua española, el *Diccionario de uso del español (Clave)* (1996), el GDLE antes mencionado, o el *Diccionario del español actual* (DEA) de Manuel Seco

[83] Cf. prólogo del GDLE.

(1999). Éste último pretende recoger el vocabulario vivo de la lengua de la segunda mitad del siglo XX, para lo que parte de un conjunto de documentos escritos de la más diversa índole, como prensa, libros, folletos, catálogos, impresos, obras literarias, obras de divulgación, libros de texto de enseñanza secundaria (una buena manera de recoger el léxico científico "asentado") y hasta las páginas amarillas de la guía telefónica.

No podemos acabar esta relación de diccionarios generales sin hacer mención al diccionario bilingüe de la LG. Se trata de un diccionario orientado a la búsqueda de equivalentes de una palabra o frase en otra lengua distinta a la nuestra. Generalmente, este diccionario se organiza alfabéticamente y es bidireccional, por ejemplo inglés-español, español-inglés, lo que quiere decir que se puede consultar en ambas direcciones. Entre los recursos lingüísticos utilizados en la confección de estos diccionarios sobresalen la categoría gramatical, la pronunciación y también la ilustración o los ejemplos de uso, si bien se suele prescindir de la definición bajo la premisa de que el usuario conoce de antemano el significado de las palabras. En este sentido, el diccionario bilingüe puede resultar frustrante para un usuario como el traductor que, al no conocer una palabra, ha de recurrir al diccionario monolingüe.

Con el objeto de paliar esta carencia, la unidad Cobuild de la Universidad de Birmingham ha concebido una serie de diccionarios bajo el apelativo *Bridge*, una mezcla entre el diccionario monolingüe y el bilingüe que da lugar a un cruce entre ambos. En estos diccionarios la entrada y los ejemplos de uso están en inglés y son básicamente iguales que los del diccionario *Cobuild* monolingüe, aunque para facilitar la comprensión incluyen una definición traducida en la lengua nativa del usuario. Uno de los diccionarios bilingües con la combinación lingüística inglés-español que goza de más popularidad es el *Oxford Superlex Spanish English Dictionary* (Superlex). Tras un trabajo exhaustivo de más de diez años, el texto resultante «ofrece un tratamiento actualizado del inglés y el español modernos, incluyendo numerosos vocablos de nuevo cuño y términos especializados así como una amplia cobertura de la lengua coloquial y miles de ejemplos tomados de la realidad» (Superlex: 1994-1997).

Esta última cita nos da pie para hablar de una constante que –como ya hemos adelantado– podemos encontrar en los prefacios de casi todos los diccionarios generales, monolingües o bilingües, a lo largo de la historia. Se trata de las referencias que estos textos introductorios hacen al número de

términos especializados que contienen los diccionarios, lo que ilustra la reiterada preocupación que existe por reflejar los usos técnicos de las palabras, y las palabras que circulan únicamente entre los especialistas de una determinada materia.

Tal y como se puede constatar en la mayoría de diccionarios generales, es frecuente que la rama aplicada de la lexicología se inmiscuya en ámbitos de especialidad, al recoger acepciones de palabras que se podrían clasificar como términos, ya que los conceptos que designan pertenecen a dominios de especialidad. Parece lógico y necesario que el diccionario de la LG incluya terminología, ya que es reflejo del uso real de la lengua; una lengua que ha de servir también para la comunicación especializada (García Palacios, 2000: 22).

En 1659, salió de las prensas el monumental diccionario cuatrilingüe *Lexicon Tetraglotton*:

> (...) / Vocabulario / Español-Ingles-Italiano-Frances; / Al qual se ha añadido una Nomenclatura / en todas las dichas lenguas con los terminos propios de las Ciencias, / Artes, Recreationes, y cualquiera profession / liberal, o mechanica, etc. / Aquí se hallará también un volumen a parte de los / Refranes / en cada lenguaje, de los quales muchos andan glossados, y los de l'Ingles traduzidos en Castellano, Frances, y Italiano; / va juntamente un tomo particular de los Refranes Bretanescos, los quales el / autor tuvo por bien de enxerir aquí por su grande / antigüedad y sotileza, etc.

El *Lexicon* es, tal y como comenta su prólogo, un diccionario políglloto, siendo la peculiaridad que se trata la lengua inglesa como la principal de todas. Consta de tres partes: la primera, es un diccionario en el que se da la traducción al francés, italiano y castellano de la palabra inglesa; la segunda es un vocabulario de materias con cincuenta secciones distintas, que recoge los términos más importantes de profesiones liberales y trabajos manuales en inglés, francés, italiano y castellano[84]; la tercera parte es una colección de refranes y proverbios, vigentes en el s. XVII en Inglaterra, Francia, Italia y España, con acotaciones en inglés.

[84] Howell, autor del *Lexicon*, se basó, en esta parte, en obras anteriores como el trabajo de Minsheu, autor del *Dictionary of Spanish and English* (1599).

En 1763, Giral Delpino compila un diccionario publicado en Londres, con la peculiaridad de que, a diferencia de diccionarios anteriores que daban la posibilidad a los ingleses de conocer la pronunciación de algunos fonemas españoles, Delpino aporta los fonemas ingleses para facilitar el estudio a los españoles:

> *A / Dictionary, / Spanish and English, / and / English and Spanish: / containing / the signification of words, with their different uses; the terms of arts, / sciences, and trades; the constructions, forms of speech, idioms used / in both languages, and several thousand words more than any other / Dictionary; with their proper, figurative, burlesque, and cant sig- / nifications, etc. Also the Spanish words accented and spelled ac- / cording to the modern observations of the Royal Spanish Academy / of Madrid./*

Un enfoque holístico lo podemos descubrir, con orgullo y conciencia del mismo, en el *Diccionario Hispánico Universal*:

> Las equivalencias de todos los vocablos en francés, inglés, alemán, italiano y portugués, con sus correspondientes léxicos recíprocos, son de una utilidad y de un valor que sería baldío encarecer, pues no tan sólo evitan la adquisición de cinco diccionarios completísimos, sino que ayudan, al ir coordinados con la palabra española, a formar una idea exacta de su sentido y manejo, y a que los extranjeros comprendan inmediatamente todo el alcance y todos los matices de las voces españolas.
> (...)
>
> Téngase en cuenta que en la parte del léxico el DICCIONARIO HISPÁNICO UNIVERSAL incluye 43.250 voces más que el Diccionario de la Real Academia Española, ya que se han incorporado numerosísimos tecnicismos, términos científicos, industriales, jurídicos, agrícolas, dialectales, arcaicos y americanismos que permiten al lector resolver toda clase de dudas que le pueda plantear la lectura de cualquier género o el ejercicio de cualquier actividad. La sección biográfica y geográfica, que puntualmente se pone al día en cada nueva tirada, recoge una imponderable riqueza enciclopédica, no agrupada hasta la fecha en ninguna obra escrita en español, en la que se hallan desde todos los municipios de España y América hispana hasta los nombres más relevantes de las personalidades surgidas en fechas muy próximas y el último de los acontecimientos históricos que haya tenido lugar en el mundo.
>
> Prólogo de los Tomos I y II

Como ya ha quedado suficientemente demostrado, la lexicología está estrechamente relacionada con la terminología, tanto en el ámbito teórico como en el práctico. En el plano práctico, la relación entre la rama aplicada de la lexicología y la terminología se hace patente en el gran número de términos que contienen los diccionarios, al ser éstos recopilaciones de unidades léxicas de una lengua. Tal y como apuntan Ahamad *et al.* (1995: 4) en un informe del proyecto POINTER, el 40% de las entradas del diccionario general son especializadas o terminológicas, sobre todo en los diccionarios bilingües y en los monolingües diseñados para estudiantes y hablantes nativos. Según los resultados de este estudio, los términos que se incluyen en este tipo de diccionarios son aquellos que emplean tanto los expertos como el público general, es decir, términos que no son exclusivos de la comunicación experto-experto, si bien su representación en el diccionario general no coincide con la de estos términos en el diccionario especializado (Ahmad *et al.*, 1995: 9)[85].

Inversamente, los glosarios o diccionarios terminológicos contienen a su vez unidades que son susceptibles de ser incorporadas a diccionarios generales[86]. En el capítulo que Lerat (1997: 175) dedica a la lengua especializada y a la lexicografía, el autor hace referencia a esta interrelación planteando el ejemplo de ADN; ¿qué tipo de diccionario de lengua debemos consultar?, ¿el diccionario de lengua general o el diccionario especializado si es que existe? La respuesta, tal y como él advierte, no es nada evidente, y dependerá –en cualquier caso– de la intención con la que el usuario haya consultado el diccionario.

2.4.2. El diccionario especializado

En este apartado comentaremos las características generales del diccionario especializado, aunque nos gustaría precisar previamente que hacemos referencia al diccionario especializado por la temática, y no a aquellos tipos de diccionarios que, según la metalexicografía, identifican distintas aplicaciones de la lexicografía general (monolingüe y bilingüe). Algunas de estas aplicaciones a las que no vamos a remitirnos son los diccionarios especializados por las unidades lingüísticas (diccionarios de

[85] En el informe POINTER estos autores proponen una serie de soluciones a medio y largo plazo para poder extraer y reutilizar la información terminológica de los diccionarios generales a fin de crear repositorios terminológicos.
[86] Autores como Lervad (1995), Opitz (1995) o Crystal (1997) han contribuido al debate terminológico sobre cómo tratar las palabras cotidianas que hacen las veces de términos.

verbos, de locuciones, etc.), por la representación de contenidos (diccionarios visuales, enciclopédicos, etc.), por la información lingüística (diccionarios de sinónimos, de antónimos, de régimen, combinatorios, etc.), por los usuarios (diccionarios de aprendizaje, infantiles, etc.), por las fuentes de procedencia de la información (diccionarios de autores)...

Como decíamos en el apartado anterior, el diccionario especializado se distingue del general en que su difusión es cerrada. No se dirige a todos los usuarios de una lengua, sino a un grupo meta de usuarios interesados en un subcódigo especializado de la lengua, es decir, en una esfera del saber total, excluidas otras con las cuales el usuario no tiene afinidad (Boulanger, 1999: 68).

Dentro de las obras especializadas se habla, a veces indistintamente, de diccionarios, glosarios, léxicos, terminologías, vocabularios, enciclopedias o nomenclátores. Conviene precisar antes de nada qué se entiende por cada una de estas etiquetas, para lo que utilizaremos las definiciones que ofrece Gelpí (1997) en su tesis doctoral.

a) *Diccionario*: es la denominación genérica del producto lexicográfico o terminográfico; en un sentido amplio, se trata de una obra que selecciona parte del léxico de una lengua o de una variedad de la misma, lo presenta ordenado según unos criterios previamente establecidos y ofrece un determinado tipo de información semántica, gramatical y pragmática sobre las unidades que contiene, pero sin tratamiento enciclopédico.

b) *Glosario*: hace referencia al conjunto de palabras raras, oscuras o difíciles de entender, relativas generalmente a una disciplina o campo profesional, científico o académico, ordenadas alfabéticamente, y que puede contener –aunque no necesariamente– una

definición o un comentario breve sobre dichas unidades[87]; suele estar vinculado a un texto más amplio (p. ej. glosario de términos informáticos, glosario de economía, etc.)[88].

c) *Léxico*: hace referencia al conjunto de palabras de una materia, o presentes en una obra o usados por una autor, que contiene equivalencia de las unidades en otra lengua; puede estar ordenado alfabética o sistemáticamente (p. ej. léxico de la piel catalán-español, léxico de patentes inglés-francés, etc.).

d) *Terminología*: como bien sabemos, esta palabra se emplea al menos en tres acepciones. La que aquí nos interesa es la que hace referencia al conjunto de términos especializados de una disciplina, que pueden representarse en forma de léxico, glosario o vocabulario.

e) *Vocabulario*: conjunto de palabras de una materia, que contiene definición de las unidades; puede aparecer ordenado alfabética o sistemáticamente (p. ej. vocabulario de física, vocabulario de artes gráficas, etc.).

f) *Nomenclátor*: hace referencia al catálogo de nombres, pueblos, sujetos o voces técnicas de una ciencia o facultad. En su última acepción, es sinónimo de *nomenclatura*.

g) *Nomenclatura*: conjunto monolingüe de voces técnicas reducidas artificialmente a la monosemia propias de una facultad (p. ej. nomenclatura de insectos, nomenclatura de compuestos orgánicos, etc.). La nomenclatura recoge términos de una rama del conocimiento aprobados por una comunidad científica concreta y su presentación es generalmente sistemática, según un esquema de tipo taxonómico.

---

[87] A veces, el término *glosario* se emplea para denominar a aquellos listados donde, en forma de ecuación, el término de la izquierda equivale al de la derecha. Cuando la información de estos listados se limita a la equivalencia escueta de unidades, el término *glosario* está mal empleado, puesto que procede etimológicamente de «glosar», que significa «comentar» o «explicar».

[88] Una mención merecen los llamados *hidden glossaries* o «glosarios escondidos» (Wright, 2001: 499) que, como señala Martínez de Sousa (2004: 177), son aquellos que aparecen en revistas especializadas y de circulación restringida, escapando incluso a la atención de los especialistas.

h) *Enciclopedias especializadas* o *diccionarios enciclopédicos especializados*: se trata de productos que, al igual que los de la lengua general, añaden a la definición una explicación más o menos amplia, donde se describe la materia o el aspecto concreto de ésta que se define, sus fundamentos científicos, historia, características técnicas, etc., de acuerdo con su importancia en el momento en que se escribe; puede ser sistemática, o también llamada temática o metódica (la cual se acompaña a su vez de un índice alfabético exhaustivo), o alfabética.

Hecha ya esta aclaración, sólo nos resta decir que en este apartado no vamos a entrar en la problemática terminológica asociada, por lo que emplearemos el término genérico «diccionario» para referirnos a los trabajos terminográficos, es decir, aquellos que recopilan léxico especializado, ya traten un solo tema (monotemáticos) o diversos temas (multitemáticos), bien sean monolingües o multilingües, alfabéticos o sistemáticos.

El diccionario especializado es, sin duda alguna, el más apreciado por traductores e intérpretes, si bien resulta asimismo de gran utilidad para otros mediadores de la comunicación, como son los redactores técnicos, los especialistas, los correctores... Sin embargo, el hecho de que estos profesionales puedan contar con obras especializadas en el ámbito específico en el que trabajan, no presupone en modo alguno que siempre puedan encontrar en ellos soluciones a sus dudas, porque muchas veces los términos recopilados en cualquiera de las dos lenguas (pero fundamentalmente en la de llegada) no están descritos adecuadamente, porque no están actualizados, porque no aportan las informaciones pragmáticas necesarias o porque no aportan criterios suficientes que permitan la evaluación de su calidad y fiabilidad.

A pesar de las carencias y posibles lagunas de la terminología en el diccionario especializado, éste es hoy en día el más representado cuantitativamente y su número aumenta a la par que avanza el mundo, con el desarrollo tecnológico general, así como con el desarrollo concreto y continuo de nuevos campos e industrias. Se puede decir que prácticamente casi todas las ciencias y las técnicas cuentan al menos con una obra de especialidad que represente los conocimientos de dicho ámbito, sin embargo, como señala Martínez de Sousa (2004: 173), también hay disciplinas, artes y oficios que no disponen de

una obra especializada o, aun disponiendo de ella, no está lo suficientemente actualizada como para poder cumplir su cometido. Que la producción de este tipo de diccionarios sea muy numerosa no implica que la calidad de estos productos sea la deseada, pues la metodología empleada en su elaboración no siempre se rige por criterios rigurosos y coherentes, adecuados a su función, objetivos o usuarios.

Dentro del conjunto de obras especializadas podemos encontrar casi tanta diversidad como en lexicografía general. Ya hemos comentado las distintas posibilidades de ordenación de la macroestructura de los diccionarios, así como el número de lenguas que pueden contener (§ 2.4.1.), y las denominaciones que tienen según las informaciones que contienen. Teniendo en cuenta que estos diccionarios también responden a las características antes mencionadas, nos centraremos en la temática que representan para clasificarlos. Así, el diccionario monolingüe, bilingüe o multilingüe especializado puede tratar un solo tema (p. ej. el bilingüe *Diccionario de Telecomunicaciones: Spanish-English/English-Spanish* de Routledge, 1998; o el monolingüe *Diccionario terminológico de oftalmología*[89]), o, por el contrario, cubrir diversas áreas de especialidad (como los monolingües *Longman Dictionary of Scientific Usage*, 1979; *Vocabulario Científico y Técnico*, 1996; o el bilingüe *Diccionario técnico inglés-español Routledge*, 1996/1998). Ambos tipos –en el caso de los monolingües– suelen contener una definición, que puede remitir a otras entradas, y en raras ocasiones presentan la descripción fonética del término, información gramatical sobre el mismo, información fraseológica o ejemplos de uso, ya que se entiende que su propósito no es tanto especificar el uso de los términos como aclarar su significado.

En lo que respecta a los diccionarios bilingües, su característica más relevante es que junto al equivalente proporcionado no se aporta ningún tipo de especificación que distinga el uso de cada uno de ellos. Suelen contener información fraseológica y gramatical, aunque generalmente carecen de pronunciación. La definición es la eterna ausente del diccionario bilingüe o multilingüe especializado, ya que se presupone que el usuario conoce de antemano y entiende el término en su lengua materna[90].

---

[89] <http://www.oftalmored.com/diccionario/>

[90] La metodología que aquí presentamos pretende, precisamente, paliar esta carencia del diccionario bilingüe especializado, ya que consideramos que para encontrar un término equivalente de una lengua extranjera en su lengua materna, al mediador le es imprescindible una definición que le permita asociar rasgos comunes e identificar así el equivalente más apropiado.

2.4.3. Las obras en soporte informático[91] y los bancos de datos

> *The past is print dictionaries; the present is print dictionaries with some electronic versions of the same text; the future must be print dictionaries and truly electronic dictionaries, complied afresh for the new medium, enriched with new types of information the better to meet the needs of the multifarious users.*
>
> Atkins, 2002

No queremos acabar esta sección sin hacer mención al soporte de estas obras. Dentro del contexto de lo que se viene denominando como *industrias de la lengua*[92], el léxico y todo lo relacionado con él –como la elaboración de diccionarios automatizados–, ocupa un lugar muy destacado por su importancia en varias de las ramas de la aplicación industrial del lenguaje.

Sin duda alguna, la utilización del ordenador como herramienta de trabajo ya casi imprescindible ha dado lugar a la creación de obras lexicográficas y terminográficas en soporte electrónico, ya sea en CD-Rom o de acceso a través de Internet. En la mayoría de casos, la versión electrónica de un diccionario es casi idéntica a la versión impresa, salvo que se encuentra almacenada en un disco en vez de en papel. Aunque el contenido suele ser el mismo, se han realizado grandes esfuerzos, no obstante, para el aprovechamiento de las ventajas que ofrecen los medios electrónicos, como los hipervínculos o el aumento de capacidad de almacenamiento de los datos (Atkins, 2002). La mayor parte de los diccionarios mencionados en las secciones anteriores (§ 2.4.1. y § 2.4.2) dispone también de una versión

[91] En esta sección hacemos referencia a los diccionarios comunes en soporte informático destinados a un extenso público, y no a los diccionarios electrónicos de uso informático (como son los verificadores de ortografía, los diccionarios sintácticos, etc.). Estos últimos están constituidos por listas exhaustivas y explícitas de palabras, que están recopiladas en forma de códigos electrónicos opacos y no publicables.

[92] El término *industrias de la lengua* nació con carácter político en 1986 en la primera cumbre de jefes de estado de países francófonos, con la finalidad precisa de «asegurar que en el campo de la cultura y de la comunicación, los países de lengua francesa puedan beneficiarse de las tecnologías de punta actualmente en acelerado proceso de desarrollo, con vistas a ofrecer a las jóvenes generaciones un lugar de primera fila en el mundo moderno» (véase Cabré, 1999c: 251).

electrónica[93], por lo que la elección de una u otra dependerá de nuestras preferencias en lo relativo a la misma obra en papel y a su actuación como herramienta informática (Martínez de Sousa, 1999: 54).

La edición de estas obras en formato informático aporta múltiples ventajas, tanto para el usuario, como para el administrador del diccionario. Un usuario traductor, por ejemplo, puede acceder al diccionario al tiempo que trabaja en la redacción de su traducción, con el consecuente ahorro de tiempo. El administrador, por su parte, puede actualizar, revisar o modificar los datos con mucha más facilidad y en menos tiempo que si lo hiciera sobre un documento en soporte papel. Asimismo, el soporte informático ha supuesto un cambio radical de enfoque en cuanto a la macroestructura de los diccionarios, dejando de ser relevante el tipo de clasificación de las unidades léxicas. La flexibilidad de acceso que este nuevo soporte ofrece, permite acceder directamente a una entrada (simplemente escribiendo el término o palabra de búsqueda), o a otras entradas relacionadas por medio de hipervínculos, lo que convierte la decisión de utilizar una ordenación u otra en una cuestión baladí.

Uno de los recursos en soporte informático que merece especial atención es el banco de datos. El banco de datos terminológicos es básicamente una colección amplia y estructurada de registros electrónicos de términos, accesibles mediante un lenguaje de acceso, consulta y explotación de los datos, a través de una conexión en línea o en otro soporte físico. Aunque estos «megadiccionarios electrónicos» pueden estar destinados a sistemas informáticos (como por ejemplo en la traducción automática, el procesamiento del lenguaje natural y los sistemas expertos), aquí sólo los consideraremos como aplicaciones destinadas a atender a usuarios humanos.

En relación con la definición dada antes, Tebé (1996: 65) señala tres rasgos que identifican y singularizan los bancos de datos terminológicos respecto a otras aplicaciones que también pueden contener términos:

[93] Algunas de las obras antes mencionadas que también pueden consultarse en soporte informático son, sólo por citar unos ejemplos: el DRAE en CD-Rom (2001) y a través de Internet (http://www.rae.es); el GDLE en CD-Rom (1998); el DUE en CD-Rom (1996), el *Diccionario general de la lengua española Vox* en CD-Rom (1997); el *Collins Cobuild English Dictionary for Advanced Learners* en CD-Rom (2001); el *Longman Dictionary of Contemporary English* (LDOCE) en CD-Rom (1991), el *Merriam Webster's Collegiate Dictionary* en CD-Rom (1998); el *New Shorter Oxford English Dictionary* en CD-Rom (1997); el *Diccionario técnico inglés-español Routledge* en CD-Rom (1996), etc.

1. La *integración*: el banco de datos terminológico integra en un soporte único y bajo un mismo lenguaje de consulta informaciones procedentes de distintos productos terminológicos (diccionarios, glosarios, vocabularios, etc.), lo que lo distingue de los diccionarios electrónicos, que –tal y como hemos comentado– suelen ser la versión informatizada de obras terminológicas individuales previamente existentes en forma impresa.

2. La *estructuración en torno al término*: la unidad básica del banco de datos terminológico es el registro terminológico, que contiene un conjunto de informaciones relacionadas con cada concepto propio de los ámbitos de especialidad representados en el banco. Aunque el banco de datos puede interrogarse por muchos de sus campos, el modo privilegiado de acceso a la información es el término o términos que encabezan cada registro terminológico.

3. El *gran volumen de información*: el banco de datos se caracteriza por almacenar un volumen de información relativamente importante, cuantificable por lo menos en decenas de miles de registros terminológicos[94].

El origen de los bancos de datos es relativamente reciente: la mayoría de los bancos de datos nacieron en la década de los sesenta y surgieron como una de las primeras aplicaciones lingüísticas de los ordenadores, al amparo de grandes organismos internacionales, organizaciones gubernamentales y empresas multinacionales. Es el caso de *Eurodicautom* (concebido por la Comunidad Europea en 1973); el *Grand dictionnaire terminologique*, anteriormente el *BTQ* (*Banque de Terminologie du Québec*), que fue creado por el Gobierno Autónomo de Quebec, en Canadá; o *Termium*, creado y alimentado por la Oficina de Traducción de la Dirección General de Terminología y Servicios Lingüísticos de Canadá. Originalmente, estos bancos fueron concebidos como herramientas de traducción para profesionales que desempeñaban su trabajo en contextos bilingües (Quebec) o plurilingües (Comunidad Europea), o bien que tenían necesidades en materia de transvase de información técnica o científica entre distintas lenguas (grandes multinacionales). Todavía hoy, los destinatarios privilegiados de estos bancos siguen

[94] Tradicionalmente, algunos autores han distinguido entre bancos terminológicos, que responderían al patrón aquí descrito, y *minibancos terminológicos*, bancos que cuentan con un menor volumen de datos y que presentan un carácter temático más especializado.

siendo los traductores e intérpretes, aunque junto a este colectivo prioritario se han sumado otros profesionales (Sager, 1990: 197 y ss.):

1. lexicógrafos y terminólogos, para quienes los bancos constituyen una valiosa herramienta de ayuda a la compilación de vocabularios y glosarios;
2. documentalistas y especialistas de la ciencia de la información, como bibliotecarios, agentes de información o indizadores, que se sirven de los bancos de datos terminológicos para elaborar tesauros de ámbitos de especialidad y para identificar nociones clave que les permitan etiquetar, clasificar y recuperar documentos;
3. especialistas en ámbitos científicos y técnicos, para los que los bancos de datos ofrecen información precisa y referenciada sobre denominaciones y conceptos de la especialidad;
4. redactores técnicos, periodistas científicos y otros mediadores profesionales de la comunicación, que pueden acudir a los bancos como una fuente de conocimientos organizados temáticamente;
5. todos los colectivos profesionales que participan en tareas de planificación lingüística, tanto los que se ocupan del mantenimiento de un lenguaje nacional (especialmente en áreas donde hay lenguas en proceso de normalización como es el caso del catalán, el vasco o el gallego en España, o del francés en Quebec), como los que se preocupan de la normalización de los términos y las expresiones en campos temáticos especializados y con finalidades limitadas;
6. el usuario general que ocasionalmente consulta el banco de datos, con necesidades que coinciden o se superponen a las del resto de usuarios relacionados.

Esta diversidad de usuarios potenciales hace que los bancos de datos sean casi siempre multilingües y que generalmente abarquen una vasta gama de ámbitos especializados. Si bien el propósito fundamental de los bancos es ofrecer un registro detallado de cada término (con información lingüística y extralingüística), algunos registros contienen más informaciones que otros, dependiendo, naturalmente, del tipo de banco, su finalidad y los destinatarios. No obstante, se puede hacer una generalización en cuanto a las informaciones comunes que pueden hallarse en cualquier banco de datos terminológicos, a saber:

1. la *entrada*, compuesta por el término propiamente dicho (la denominación o denominaciones que identifican el concepto);
2. las *informaciones relativas al concepto*, como el ámbito temático, el subámbito, la definición, las notas relativas al concepto, los conceptos relacionados y las remisiones (hipónimos, hiperónimos, etc.);
3. las *informaciones relativas a la denominación*, como la categoría gramatical, los términos relacionados (sinónimos, abreviaturas), la fraseología, u otras indicaciones gramaticales;
4. las *informaciones pragmáticas*, como el grado de fiabilidad de los términos, su frecuencia de uso, las notas sobre la variación diatópica, diafásica, diacrónica, diastrática o dianormativa;
5. las *fuentes*, es decir, las referencias bibliográficas o personales que sirvan para documentar las informaciones precedentes;
6. los *datos de gestión o mantenimiento de la ficha*, o también llamados datos administrativos, como la referencia o el número de registro, la fecha de creación o actualización de los registros, el nombre de los redactores, etc.

Naturalmente, si se trata de un banco de datos bilingüe o plurilingüe, todas las informaciones precedentes deberán incluirse para cada una de las lenguas del banco.

En cuanto a las posibilidades de acceso, consulta y explotación de los bancos de datos terminológicos, hay que decir que éstas se han ido flexibilizando poco a poco a lo largo del tiempo. La posibilidad de edición y difusión de sus contenidos en un soporte informático como es el CD-Rom[95], con una enorme capacidad de almacenamiento de información, ha supuesto importantes ventajas para los usuarios: bajo coste de los aparatos lectores, capacidad de respuesta muy rápida, consulta local en cualquier ordenador, interfaz de usuario más clara, integración mayor con las aplicaciones del ordenador, posibilidad de extraer grandes cantidades de información en un tiempo razonable, periódica actualización del banco de datos, etc.

[95] Un ejemplo de bancos de datos terminológicos que se distribuyen en CD-Rom son los canadienses *Termium* y *Le grand dictionnaire terminologique*. Las actualizaciones periódicas de los bancos en CD-Rom se reciben mediante el abono de una cuota anual al proveedor.

Actualmente, los avances en este tipo de aplicaciones se encaminan, por un lado, hacia el desarrollo de nuevos entornos más intuitivos, cómodos y flexibles que permitan al usuario el fácil y rápido acceso a la información, así como de funciones de navegación hipertextual, datos auditivos e imágenes y gráficos asociados a los términos que acrecienten la facilidad de uso, estimulen su consulta y amplíen la base de usuarios del banco.

Por otro lado y, en paralelo con el desarrollo de las industrias del lenguaje, los avances se dirigen hacia la inclusión de informaciones que permitan aprehender mejor el significado de los términos, informaciones tales como la fraseología, el contexto de uso de los términos en el discurso especializado, la frecuencia de uso real de los términos, la preeminencia de unas variantes denominativas sobre otras, o la distribución de los términos en un determinado tipo textual. Estas nuevas posibilidades deberían reflejarse, tal y como señala Sager (1990: 169) en una concepción nueva y moderna de banco de datos terminológicos, que se definiría como:

> *A collection, stored in a computer, of special language vocabularies, including nomenclatures, standardized terms and phrases, together with the information required for their identification, which can be used as a mono- or multilingual dictionary for direct consultation, as a basis for dictionary production, as a control instrument for consistency of usage and term creation and as an ancillary tool in information and documentation*.

La tendencia vigente es que la flexibilidad sea el criterio principal que guíe la confección de los bancos de datos terminológicos multifuncionales, de modo que distintos usuarios con diferentes niveles de especialización puedan acceder a un mismo banco, y recuperar datos con una variedad de finalidades a partir de distintos puntos de partida, incluyendo dentro del grupo de usuarios tanto a los usuarios humanos como a los usuarios máquina.

En esta línea, las industrias de la lengua avanzan hacia el desarrollo herramientas que aúnen información gramatical, textual, terminológica, documental y semántica en un mismo recurso. Nos referimos a los *bancos de conocimiento* (*knowledge databases*), que se definen como «reporsitorios de conocimiento representados en un lenguaje formal a los que se accede mediante un sistema experto

basado en unidades terminológicas relacionadas conceptualmente entre sí por diferentes tipos de conexión» (Cabré, 2004).

Las ventajas de los bancos de conocimiento son claras, ya que ofrecen la posibilidad de recuperar todos los contextos en los que aparece una unidad y, sobre todo, incorporan conocimiento semántico a la terminología, representando el conjunto de las relaciones que el concepto asociado a un término dado establece con el resto de conceptos del ámbito especializado (Cabré, *op. cit.*). Pese a que el desarrollo de estas herramientas se adivina costoso en tiempo y recursos, diversos grupos de investigación están trabajando en su diseño para que colectivos profesionales dedicados a las lenguas, como son los traductores y los intérpretes, puedan reconocer en estas aplicaciones vías de resolución de algunas de sus necesidades.

3. FUNCIONES DEL TRABAJO TERMINOLÓGICO: TERMINOLOGÍA PRESCRIPTIVA Y DESCRIPTIVA

Decíamos en § 2.4.1. que una de las grandes distinciones que puede hacerse entre los diccionarios es la que tiene que ver con el uso normativo de las palabras, de modo que los diccionarios pueden ser prescriptivos, es decir, aquellos que prescriben sobre el uso de las palabras, o, por el contrario, descriptivos, que son aquellos que describen el léxico tal y como es y no se limitan a las palabras que forman parte de la norma. Esta distinción en un principio atribuida a los diccionarios de la lengua general también puede aplicarse al léxico especializado y, por ende, al diccionario terminológico.

El trabajo terminológico puede ser, por lo tanto, prescriptivo o descriptivo, según prime la función de representación o la de comunicación desempeñadas por los términos. Así, cuanto más representacional sea la terminología[96], con más facilidad podrá controlar la variación, frenando la dispersión designativa y preservando así la univocidad y la monosemia clamada por la teoría clásica; la terminología fundamentalmente comunicacional, en cambio, deberá ser necesariamente real, de modo

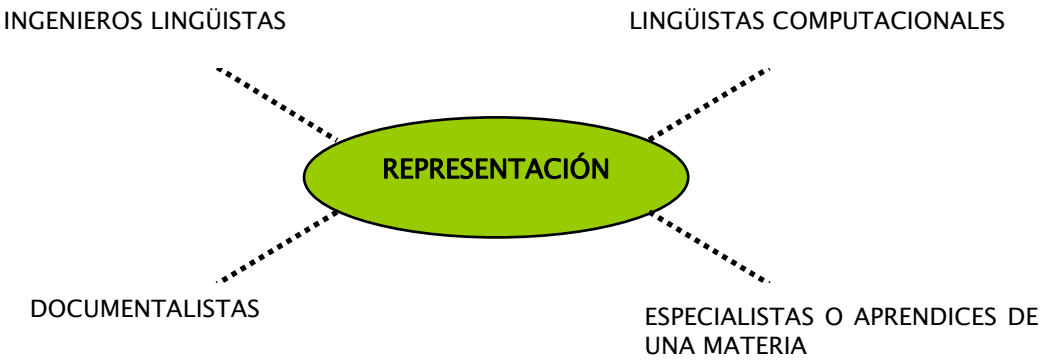
[96] La terminología representacional máxima, llevada al extremo, es la representada por las nomenclaturas científicas y técnicas internacionales, de creación artificial.

que refleje el conocimiento natural y espontáneo, tal y como se utiliza en la realidad, y, por lo tanto, sujeto a variación.

Cada una de estas modalidades, terminología *in vitro* (estandarizada, consensuada) y terminología *in vivo* (natural, espontánea), sirve a finalidades diferenciadas: la primera, se propone simplificar y controlar al máximo la variación y sirve a las necesidades estandarizadoras de la comunicación internacional, a la documentación, a ciertas políticas lingüísticas, a la ingeniería del conocimiento y a la lingüística computacional; la segunda sirve, básicamente, a la traducción, a la expresión especializada y a la normalización de lenguas en contextos sociolingüísticos regulados por políticas que admiten variación (Cabré, 1998b: 81).

> *LSP terminography may be descriptive, where the terms for existing concepts and their relationships are recorded, or it may be prescriptive, where the terms are designated by standardizing bodies and terminology commissions*.
>
> Felber, 1984: 189

Dependiendo de la función primordial de la terminología, así como de su finalidad obtendremos diferentes productos con distintos usos y usuarios:



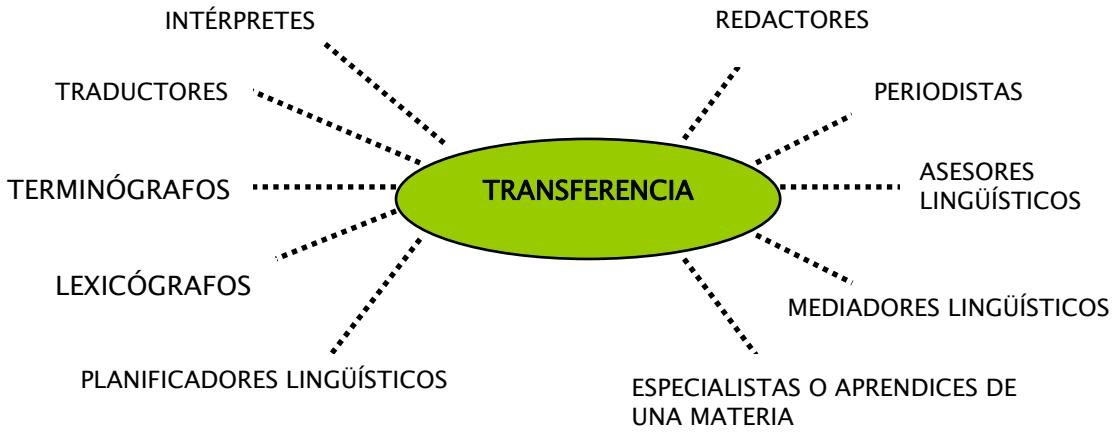


Figura 20: Usuarios de la terminología según sus funciones

Asimismo, también son diferentes las características básicas de los productos que se elaboran con una u otra finalidad:

	FUNCIÓN COMUNICATIVA	FUNCIÓN REPRESENTATIVA
TIPO DE TRABAJO	Descriptivo	Prescriptivo
VARIACIÓN	Sí	No
NÚMERO DE LENGUAS	Monolingüe, monolingüe con equivalencias o plurilingüe	Básicamente plurilingüe
TIPOS DE PRODUCTOS	Glosarios, diccionarios, textos, guías...	Normas, tesauros, clasificaciones...

Figura 21: Características de las terminologías según su función representacional o comunicacional

La terminología como práctica encaminada a una finalidad determinada engloba, por lo tanto, básicamente dos posiciones: la de aquellos a quienes interesa la terminología en función de la normalización y la de aquellos a quienes interesa la terminología en función de la comunicación.

Dentro de cada una de estas posiciones se pueden distinguir varios grupos, en función de lo que se entienda por *normalización* en el primer caso y, según si la terminología constituye un medio directo o indirecto de comunicación en el segundo. En el siguiente apartado abordaremos la actividad terminográfica que tiene como finalidad fijar un uso determinado de las unidades léxicas especializadas, no sin antes precisar el significado de algunos términos que dan lugar a confusión.

3.1. Prescripción, normalización, estandarización, unificación y armonización

Decíamos en el apartado anterior que la actividad terminográfica controlada, reguladora y organizada, esto es, la prescriptiva, tiene como objetivo primordial frenar la dispersión designativa y garantizar la precisión comunicativa entre los especialistas. De esta actividad se encargan, generalmente, los organismos de normalización (nacionales e internacionales), los organismos reguladores gubernamentales, los especialistas en la creación de nomenclaturas y los organismos dedicados a la planificación lingüística (Wright y Budin, 1997: 329). Sin embargo, también es importante la labor que realizan en esta línea empresas o comunidades de expertos de determinados ámbitos de especialidad.

Esta actividad reguladora recibe el calificativo de *prescriptiva*, y puede variar en función del organismo o la entidad que dispone de dichas directrices (De Irazazábal, 1996: 2). Por un lado está la *normalización* o *estandarización* que llevan a cabo organismos como AENOR (Asociación Española de Normalización), de ámbito nacional, o ISO (*International Standardization Organisation*), de ámbito internacional, que prescriben ciertas reglas que han de cumplirse, no sólo en materia terminológica o de representación de símbolos, sino en otras cuestiones tan diversas como son los productos, los procesos industriales, las unidades de medida, la seguridad de las personas y los bienes. Así, las normas UNE, que son las dictadas por AENOR, o las ISO, serán por tanto de obligado cumplimiento para el colectivo a quien vayan dirigidas. Además de ISO y sus representantes nacionales (AENOR en España, AFNOR en Francia, DIN en Alemania, BS en Inglaterra, ELOT en Grecia, CCN en Canadá, o ANSI en Estados Unidos), también existen otros organismos internacionales con unidades de normalización, como la Organización de Naciones Unidas (ONU), la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Unión Europea (UE), la Organización Internacional del Trabajo (OIT) o la Organización Mundial de la Salud (OMS), entre otras. En el ámbito nacional, son importantes los

trabajos de normalización realizados por el TERMCAT en Cataluña y por UZEI en el País Vasco (Montero Martínez, 2002).

No podemos olvidar las iniciativas emprendidas en la Unión Europea en materia terminológica, materializadas en proyectos de gran envergadura. Este ha sido el caso de POINTER (1995-1996), cuyo objetivo era, además de proporcionar datos sobre el estado de la investigación sobre terminología en la Unión Europea, diseñar una infraestructura terminográfica para los países comunitarios. TRANSTERM (*Creation, reuse, normalisation and integration of terminologies in natural language processing systems*) (1993-1995) es otro proyecto diseñado para adaptar las bases de datos ya elaboradas a los productos de ingeniería lingüística existentes en el mercado, como sistemas de traducción automática. En esta misma línea se creó el proyecto MULTILEX (*Multi-functional Lexica: Specification of European Standards*) (1990-1993), con el objetivo de definir los estándares de un léxico europeo común para aplicaciones como las bases de conocimiento y la traducción automática. Por último, el proyecto TWB I&II (*The Tranlator's Work Bench Projects*) (1989-1994), nació con la misión de desarrollar métodos y herramientas para la creación de bases de datos terminológicas usando córpora de textos, además de evaluar y probar los sistemas de gestión de terminología existentes.

Dentro del marco general de la normalización de productos, procesos, etc., se encuentra la *normalización terminológica*[97] u «oficialización de una terminología por un organismo competente» (ISO). Se trata, por lo tanto, de la actividad «encargada de fijar las denominaciones y sus correspondientes definiciones o explicaciones con objeto de hacer posible una comunicación que no dé lugar a confusiones como consecuencia de la univocidad, teniendo en cuenta el principio de economía del lenguaje» (De Irazazábal *et al.* 1997). Esta actividad reguladora se lleva a cabo en organismos oficiales como las instituciones de normalización, y en organismos empresariales, aunque, como señala Auger (1984)[98] la normalización en materia terminológica puede referirse tanto a la fijación de unas variedades por la vía de la autorregulación, como para denominar la intervención de una organización en orden a establecer la

[97] Cabré (1993: 427) emplea el término *normalización terminológica* y señala la diferencia que algunos consideran entre el uso del término *normalización* (que implica tanto la fijación de una forma de referencia considerada adecuada, como la vuelta a la "normalidad", a lo usual o habitual, de una lengua en una situación deteriorada), y el término *estandarización* que, a diferencia del anterior, cuenta con fuertes connotaciones de autoridad.
[98] Citado por Cabré (1993: 435).

preferencia de unas formas sobre otras. El primer proceso, que la escuela socioterminológica de Rouen ha venido llamando *normación*, es de carácter espontáneo y colectivo, y mediante él, las distintas opciones terminológicas propias de cada medio profesional se van fijando por el propio dinamismo de la lengua (Díaz Rojo, 2001: 44). En el segundo caso, la normalización comprende básicamente dos tipos de acciones que deben ser complementarias:

a) *la normalización de términos* que designan métodos, sistemas, procesos, productos o nuevos descubrimientos. Los organismos de normalización oficial, a través de sus respectivos Comités Técnicos (CT)[99], se responsabilizan de la normalización de los términos mediante la elaboración de normas de terminología[100];
b) *la normalización de principios y métodos terminológicos*, que da lugar a documentos técnicos y normas básicas sobre los principios y métodos en los que se basa la metodología del trabajo terminológico y la normalización terminológica. La normalización internacional de principios y métodos terminológicos se lleva a cabo por la ISO/CT 37[101], cuyo objetivo es la «normalización de métodos, para la creación, compilación y coordinación de terminologías».

El resultado de un proceso de normalización, terminológica o de otra índole, es una decisión consensuada que se recoge en un documento llamado *norma* (*standard*), que tiende a asegurar tres cosas a todo lo que se somete a su ley: la previsibilidad, la seguridad y la calidad (Lerat, 1997: 12). Las normas terminológicas recopilan la terminología que aparece en las normas de un comité técnico, y su primera utilidad es fijar la terminología que habrá de emplearse en normas posteriores: «*...glossaries may be needed to prepare effective standards, and effective standards lead to glossaries which can be used as a basis for future standards*» (Sager, 1990: 126). El Comité Técnico 37 ha preparado diversas normas

[99] En España, la normalización de los términos en lengua española se efectúa en los Comités Técnicos de AENOR (AEN/CTN). Estos Comités Técnicos están formados por especialistas del área temática a la que corresponde la norma.
[100] Las normas pueden ser distintas según las informaciones que incluyan: a) normas con términos y explicaciones; b) normas con términos e ilustraciones; c) normas que sólo contienen términos (Cabré, 1993: 437).
[101] Actualmente, AENOR está en proceso de crear un nuevo Comité Técnico de Normalización en el ámbito de la terminología. El cometido de este comité de carácter general es revisar todas las normas UNE horizontales de vocabulario científico-técnico que estén en vigor y elaborar nuevas normas en dicho sector. Además, este nuevo Comité Técnico normalizará los principios, métodos y aplicaciones relativos a la terminología.

que afectan a los dos aspectos normalizadores señalados anteriormente. Algunas de éstas atañen directamente a la producción, armonización y gestión terminológica:

- ISO 639: 1988 – *Codes for the representation of names of languages*
- ISO 704: 2000 – *Principles and methods of terminology*
- ISO DIS 860: 1993 – *International Harmonization of concepts and terms*
- ISO 1087: 2000 – *Terminology work – Vocabulary. Theory and application*
- ISO 2145: 1978 – *Documentation – Numbering of divisions and subdivisions in written documents.*
- ISO 10241: 1992 – *Terminology standards – Preparation and layout*
- ISO 1851: 1997 – *Lexicographical symbols and typographical conventions for use in terminography*

En el campo de la traducción técnica, algunas normas internacionales proporcionan al traductor los elementos necesarios para la administración y el control de calidad para la información terminológica. Es el caso de la norma ISO 12616: 2002 – *Translation-oriented terminography*, que está dirigida tanto a traductores individuales como a departamentos o equipos de traducción, y que, además de describir los métodos para compilar, mantener y recuperar información terminológica, plantea los principios básicos para el posterior intercambio de esos datos.

La creación de estas normas sirve, por tanto, no sólo para normalizar o estandarizar el contenido de los diccionarios, glosarios u otros productos terminológicos, sino también su forma, es decir, la manera en la que se codifica la información, ya que un formato estándar asegura que la información recopilada sea universalmente interpretable, intercambiable y reutilizable para diversas finalidades[102].

[102] Las normas internacionales que se citan a continuación hacen referencia al intercambio automatizado de información terminológica:
ISO/DIS 1087-2: 1990. *Travaux terminologiques. Vocabulaire. Partie 2: aides informatiques en terminologie.*
ISO/TR 12618: 1994. *Computational aids in terminology. Creation and use of terminological databases and text corpora.*
ISO/DIS 12200: 1994. *Computational aids in terminology. Terminology International Format. An SGML Application*.
ISO 12200: 1999. *Computer applications in terminology. Machine-readable terminology interchange format (MARTIF). Negotiated interchange.*

Sin embargo, las normas terminológicas no son siempre prescriptivas, ni se limitan en exclusiva a las aprobadas por los organismos de normalización, del mismo modo que tampoco todas ellas tienen el mismo peso regulador ni la misma importancia. En este sentido, también alcanzan la condición de *normativos* aquellos términos con *autoridad* y *legitimación terminológica*. Este último concepto, tomado de John Humbley (1998), implica una concepción de la lengua como fenómeno social y cultural, y se emplea para denominar el mecanismo social por el que un término llega a ser aceptado y usado por la comunidad científica, la cual reconoce autoridad emanada del prestigio científico o lingüístico de una publicación, entidad o autor que crea o establece dicho término[103].

Asimismo, se emplea el término *normalización* para hacer referencia a aquellas normas terminológicas de uso interno que establecen las empresas para fijar usos preferentes de determinados términos[104]:

> *There is a great demand in industry and trade for consistent and unified mono- and multilingual terminologies for a multitude of activities such as research, development, administration, marketing, communication within the company, communication with clients and customs officers, skill and technology transfer, information and text processing.*
>
> Felber, 1984: 20

[103] Es el caso de organizaciones internacionales como la Unión Europea. Un ejemplo de legitimización terminológica ha sido la del término *gobernanza* (del inglés *governance*), término que en los últimos años se había venido traduciendo en textos políticos como «gobierno», «administración», «régimen de administración», «autoridad», «reglamentación», «gobernancia», «buen gobierno» y «gobernabilidad». El Servicio de Traducción de la Comisión Europea propuso una única traducción «gobernanza», término que rápidamente consolidó su personalidad y no tuvo más remedio que ser añadido al DRAE con su acepción más moderna: «Arte o manera de gobernar que se propone como objetivo el logro de un desarrollo económico, social e institucional duradero, promoviendo un sano equilibrio entre el Estado, la sociedad civil y el mercado de la economía» <http://europa.eu.int/comm/translation/bulletins/puntoycoma/71/pyc716.htm> [fecha de consulta: 23 de abril de 2004].

[104] Según Sager (1990: 226), tradicionalmente, los diccionarios terminológicos corporativos elaborados a nivel institucional o industrial constituían la base para armonizar y controlar la terminología utilizada por los equipos de redactores técnicos o por los traductores. Es el caso de grandes empresas de programas informáticos como Microsoft o IBM que, movidas por intereses económicos para mantener una posición líder en el mercado de la industria informática, elaboran su propia terminología corporativa para mantener la uniformidad en las diversas lenguas, llegando incluso a publicarla en Internet.

No obstante, estas reglas no aseguran necesariamente su cumplimiento en la mayoría de las actividades o de los productos resultantes. Como bien apunta Wright (1997: 199), muchas veces las normas no se hacen respetar en las empresas a nivel interno, con la consecuente inconsistencia terminológica y aparición de diferentes términos para los mismos conceptos, lo que inevitablemente da lugar a malentendidos que concluyen en una pérdida de tiempo y dinero, e incluso en irregularidades en lo que respecta a las garantías de calidad.

Además de los términos *prescripción*, *normalización* y *estandarización* ya comentados, Cabré (1999c: 49 y ss.) distingue entre los conceptos *unificación* y *armonización* en el campo de la comunicación internacional. Para esta autora, la *unificación* es un proceso de reducción a una posibilidad, mientras que la *armonización* es la actividad de poner en correlación dos posibilidades, de hacerlas concordar y de establecer su equivalencia.

Esta distinción asume, por un lado, que cada opción tiene consecuencias diferentes para la diversidad: la unificación tiende a eliminar la variación, y la armonización, por el contrario, a reconocerla. Por otro lado, ambas vías hacen uso de estrategias diferentes: mientras que la unificación se desarrolla sobre la base de un patrón de referencia (sistemáticamente dominante), la armonización no puede hacer prevalecer artificialmente un patrón por encima de otro. Es decir, la unificación, como fruto de una decisión representativa, voluntaria, consensuada y flexible, es un acto que conduce a una situación voluntaria y funcionalmente forzada, con la ventaja de que garantiza la comunicación profesional en determinados registros; por el contrario, el proceso de armonización respeta la diversidad, estableciendo equivalencias fiables para las distintas alternativas que se dan de manera natural en el uso, aun con el inconveniente de que dificulten el proceso de la comunicación (Cabré, 1999c: 289).

De Irazazábal (1996a: 2) va más allá y no limita la armonización a la comunicación interlingüística, sino que también ubica este concepto en el marco de una misma lengua:

> Se entiende por armonización la búsqueda de correspondencia de términos, unidades fraseológicas y otras unidades, unas con otras, tanto en el seno de una misma lengua, como entre las distintas lenguas, teniendo en consideración los fenómenos de variación (sinonimia, niveles de lengua, variantes geográficas, etc.).

Este concepto de *armonización* no ha de confundirse con la noción de *armonización terminológica* que proponen Pavel y Nolet (2002: 33), que estaría a medio camino entre la normalización terminológica llevada a cabo por los organismos de normalización (como ISO, AFNOR, etc.) y la normalización orientada a la planificación lingüística, entendida como el conjunto de medidas adoptadas con el objeto de reconocer el estatus preferencial de un determinado nivel de lengua. Para estas autoras, la armonización terminológica es el proceso emprendido por una empresa, ministerio u otra entidad administrativa con el fin de consagrar determinados usos terminológicos, combinando la precisión conceptual y corrección lingüística, la adecuación del término a la situación de comunicación y la eficacia de la comunicación. Según las necesidades de los usuarios, el proceso de armonización puede ser puntual o sistemático, puede llevarse a cabo por un grupo de trabajo o por un comité de usuarios, puede contar o no con la participación de especialistas en el ámbito temático en cuestión, y las decisiones pueden tomarse de forma consensual u obligatoriamente (*op. cit.*).

No cabe duda de que la terminología prescriptiva desempeña un papel fundamental. De un lado, la globalización de la economía exige que se comercialicen productos de manera homogénea, para lo que la publicación de normas nacionales e internacionales representa una de las fuentes de documentación más fiables para los traductores, especialistas y profesionales, y asegura la calidad de los productos. De otro lado, la intervención lingüística requiere la intervención terminológica para reafirmar la existencia, la utilidad y la pervivencia de una lengua, y para garantizar, mediante su modernización, su continuidad como medio de expresión (Cabré, 1993: 37).

Sin embargo, el intervencionismo en materia terminológica no es posible en todos los casos y puede además presentar dificultades: siempre habrá términos –dependientes del mercado, la empresa o incluso el cliente– sobre los que no se podrá ejercer la normativa (de hecho, son los usos múltiples y contradictorios lo que es más corriente), al igual que resulta problemática la estandarización prematura de áreas de conocimiento muy jóvenes o de rápido progreso (Wright, 1997: 201). Pero el principal problema que puede presentar el proceso de normalización o estandarización es que los organismos normalizadores se alejen de los dictados del uso de los especialistas que, a fin de cuentas, son los verdaderos usuarios.

En esta misma línea apunta Sager (1990: 212), quien considera esencial una aproximación a los términos desde el uso que los especialistas hacen de éstos. Para este autor el trabajo descriptivo ha de ser tarea preliminar y de obligado paso para la posterior normalización, que no puede darse salvo que se establezca una comunicación adecuada entre especialistas, terminólogos, organizaciones de normalización y traductores:

> *Earlier terminologists attempted to record only accepted or approved usage, thereby establishing something like a recommended form of a term. It is increasingly being recognized that fixation of usage, e.g. by means of prescription or standardization, follows established usage and does not precede it. This attitude points out a more realistic appreciation of the uses of languages whereby the communicative use is given the primary position before the classificatory and ideational uses which we observe in action during term formation. This fundamental shift in emphasis places considerable stress on the observation and recording of usage which in turn can positively influence term formation.*

Este es uno de los postulados que Cabré expone en su TCT[105], al afirmar que todo trabajo terminológico ha de ser, al menos inicialmente, descriptivo, ya que la finalidad es recopilar las unidades de valor terminológico que efectivamente usan los especialistas. Sólo con posterioridad a la recopilación podrá considerarse si es adecuado o no intervenir para reducir la variación.

3.2. Terminología descriptiva: un enfoque pragmático y funcional

Ya adelantamos en § 3. que el objetivo de la terminología descriptiva no es prescribir o normalizar el uso, sino documentar todos los términos empleados para designar los conceptos de una disciplina. Esta necesidad de descripción se ha puesto de manifiesto en las nuevas corrientes terminológicas[106] que, sin negar la adecuación de la orientación prescriptiva para determinadas aplicaciones, contemplan la terminología en el uso real de la lengua, es decir, en el medio natural donde vive y evoluciona constantemente.

[105] Véase capítulo II, § 2.4.2.3.
[106] Véase capítulo II, § 2.4.2.1. § 2.4.2.2. y § 2.4.2.3.

Los términos recopilados en un trabajo descriptivo tienen una fuente real, o lo que es lo mismo, han sido recogidos de textos especializados, lo que no supone siempre que hayan de ser satisfactorios desde el punto de vista denominativo (Cabré, 1999c: 134). Es el propio discurso el que proporciona al terminólogo la información cognitiva necesaria para aprehender el ámbito del conocimiento, y también el que le provee de unidades para expresar este conocimiento. Estas unidades representan necesariamente el conocimiento real, un conocimiento que se desarrolla también en situaciones reales, que admiten esquemas e interlocutores diversificados (Cabré, 2000b: 42). De este modo, el esquema clásico de comunicación entre especialistas de la misma competencia y con un registro altamente especializado, queda reducido a uno más de los posibles esquemas de comunicación real, como puedan ser el informativo entre especialistas, el didáctico en contextos de aprendizaje o el divulgativo en general.

Wright y Budin (1997: 329) describen la terminología descriptiva como la actividad «*practiced by translators, technical writers and social scientists who document terminology for translation and writing, but generally do not themselves determine usage in a domain*». Esta definición no resulta del todo adecuada al objetivo primordial de la terminología descriptiva, pues de ella parece desprenderse que:

a) la terminología descriptiva sólo aborda determinadas áreas de conocimiento (ciencias sociales en contraposición con áreas científico-tecnológicas, que pertenecerían al ámbito de la terminología prescriptiva);
b) la terminología descriptiva queda relegada a soluciones puntuales, ya que los traductores o redactores técnicos sólo documentan y recopilan terminologías, sin que sus decisiones sean vinculantes en el dominio especializado en el que trabajan.

Sin embargo, autores como Sager, Arntz y Picht, o Cabré comparten un enfoque más amplio de la terminología descriptiva, y coinciden al afirmar que el trabajo terminológico (ya sea de orientación humanístico-social o científico-técnica), como la lingüística y como toda metodología científica de base empírica, ha de partir de la descripción, que siempre será previa a cualquier otra función, como la estandarización.

> *It is recognised that the process of compilation of terminology should be planned to be descriptive, because any prescriptive function would limit the usefulness of the data base; any influence on usage can only be effected through appropriate use of terminology in relevant text or spoken discourse*
>
> Sager, 1990: 207

> *Normative terminological work –and thus also the standardization of terminology– requires prior descriptive treatment, as the existing state of the language must be known; thus normative work is an extension of descriptive work.*
>
> Arntz, 1993: 7

La TCT pone además de relieve el carácter pragmático y funcional de la terminología como canal de comunicación entre especialistas y profesionales, ya sea directamente o mediante la traducción. En la propia actividad traductora, la terminología ha demostrado servir para la resolución de necesidades comunicativas reales de forma rápida y eficaz –siempre que se trate de traducción especializada–, como es la selección de las unidades léxicas especializadas convenientes para el ámbito en cuestión (Cabré, 1998e: 189).

Estos autores advierten acertadamente que sólo es posible la normalización a partir de un proceso sistemático y exhaustivo de descripción terminológica, ya que el uso en el discurso precede al uso en la clasificación del saber. Esto es lógico si se piensa que no tienen ningún sentido pretender normalizar unas unidades que en realidad no son usadas por una comunidad epistemológica, del mismo modo que de nada sirve una norma si ésta no se sigue, puesto que su valor no es otro que el que se deriva de su propia imposición. De la necesidad de crear un vínculo entre realidad y normalización se han hecho eco varios autores, al referirse a la terminología estandarizada como algo artificial y ficticio.

Sager (2000a: 126), por ejemplo, considera que la estandarización llevada a cabo por organismos normalizadores como ISO se basa en una visión idealizada –además falsamente idealizada– de términos monosémicos, de referencias unívocas entre términos y conceptos, de estructuras rígidas de conceptos que no se encuentran siquiera en las ciencias físicas de observación como la botánica, la zoología y la geología. Pearson (1998: 15) comparte esta opinión al afirmar que la relación estática entre término y concepto que establece la teoría clásica y que ofrecen la mayoría de repositorios terminológicos

normalizados no sirve para dar cuenta de los múltiples usos incorrectos, abusos o incluso reutilizaciones de términos con nuevos significados que extienden los especialistas, ni de los cambios a los que, debido a la evolución lingüística como a la tecnológica, pueden verse sometidos los términos que designan los conceptos. Para esta misma autora, la excesiva fragmentación y especialización del conocimiento que, obviamente, no se segmenta en entidades independientes cada una con su léxico propio, es otra de las causas que hacen que los repertorios terminológicos normalizados se alejen de la realidad interdisciplinar en la que los términos se crean y utilizan.

De acuerdo con esta postura, los términos han de estudiarse de un modo descriptivo, sistemático y dinámico, como hechos lingüísticos y cognitivos observables con una función esencial en la comunicación. Esta descripción de los términos no puede limitarse a su categoría, ámbito temático, definición y equivalentes en la misma o distinta lengua, sino que debe ampliarse a las condiciones de combinación en el discurso. Así, el traductor, por ejemplo, será el que en última instancia tomará las decisiones oportunas en función de todos los aspectos que influyan en la situación comunicativa del proceso de la traducción.

El trabajo terminográfico en el que se basa esta tesis recoge términos *in vivo*, es decir, en contexto, que en realidad se emplean en los discursos especializados escritos de los profesionales de la industria del calzado, con el objeto de servir de herramienta de ayuda en la comunicación interlingüística. Como trabajo descriptivo desarrollado con un método de gestión sistemático y no puntal, parte de un estudio exhaustivo de la organización del campo conceptual de la especialidad, estudia los términos usados en realidad para comunicar dichos conceptos y da cuenta del comportamiento lingüístico de los términos y de las posibles variantes. El listado de términos resultante recoge unidades con distintos grados de lexicalización, que presentan asimismo diferentes niveles de especialización y, por tanto, de variación formal. De este modo, es el usuario o, en nuestro caso, el mediador interlingüístico, quien ha de elegir entre las diversas variantes una posible, de acuerdo con los parámetros de corrección y adecuación del discurso especializado.

En el siguiente apartado trataremos los distintos métodos de gestión del trabajo terminológico, prestando especial atención a la gestión sistemática. Posteriormente, en los capítulos V y VI

desarrollaremos con amplitud nuestra propuesta metodológica, que se basa, como ya adelantamos, en una gestión sistematizada de la terminología, donde la selección de las fuentes de información desempeña un papel esencial para la recopilación y posterior extracción de información terminológica real. En este sentido y, como señalan Dubuc y Lauriston (1997: 80), mientras que los documentos especializados son fuentes de la terminología *viva*, porque responden al uso real de los términos por parte de los especialistas, las entradas en los repertorios terminológicos (diccionarios, glosarios, vocabularios) son la imagen *in vitro* de los términos.

4. MÉTODOS DE GESTIÓN DEL TRABAJO TERMINOLÓGICO: TERMINOGRAFÍA SISTEMÁTICA Y TERMINOGRAFÍA PUNTUAL

El trabajo terminológico, que es la vertiente aplicada de la terminología, se puede clasificar en función de dos criterios generales: el número de lenguas con las que se trabaja y el método de gestión del trabajo según la demanda del cliente/usuario. Según el primer criterio, un trabajo terminológico puede ser monolingüe o plurilingüe; según el segundo, sistemático o puntual. Estos dos criterios pueden combinarse entre sí y dar lugar a cuatro tipo de trabajos terminológicos, que diferirán en función de su metodología, proceso y criterios de trabajo (Cabré, 1993: 290):

- trabajo sistemático monolingüe
- trabajo sistemático plurilingüe
- trabajo puntual monolingüe
- trabajo puntual plurilingüe

La gestión terminográfica (*terminology management*), entendida como cualquier tipo de manipulación deliberada de información terminológica (Wright y Budin, 1997: 1), comprende tres tipos de trabajo:

a) el llevado a cabo por los especialistas (ingenieros, biólogos, químicos, etc.), con el fin de satisfacer su necesidad constante de un lenguaje preciso y sin ambigüedades que facilite la comunicación entre expertos;
b) la estructuración sistemática de dicha información y su representación en forma de diccionarios, glosarios, colecciones y bases de datos terminológicas;
c) la recuperación *ad hoc* de dicha información para fines de traducción e interpretación, para la producción de textos y para la gestión de la información.

En realidad, estos tres tipos de trabajo hacen referencia a los dos métodos de gestión del trabajo terminológico que autores como Dubuc (1980), Rondeau (1983), Auger y Rousseau (1987: 53) y Cabré (1993: 338) distinguen: una gestión terminológica puntual o *ad hoc,* y una gestión sistemática[107] de la terminología. La primera está orientada a aspectos específicos del texto especializado, con las limitaciones que ello implica, y la segunda, se encarga del trabajo terminológico realizado sobre todo el campo de un área especializada. Según Wright y Wright (1997: 148), el trabajo sistemático es *subject-field-driven*, lo que supone que es preciso partir de un estudio exhaustivo de la organización conceptual del dominio de la especialidad, con los consecuentes requisitos de tiempo, esfuerzo humano e infraestructura que exige su óptima realización. Desde el punto de vista práctico, la gestión sistemática se efectúa por comparación entre dos o más lenguas, a partir de un corpus de textos representativos del dominio de especialidad. Con el objeto de asegurar la coherencia de la terminología del dominio que se pretende sistematizar, el terminógrafo debe desarrollar sistemas de conceptos y establecer relaciones de correspondencia entre las lenguas a partir del estudio exhaustivo de las nociones, intentando dar solución a los problemas de sinonimia o neología que puedan surgir al poner en relación varias lenguas. El trabajo sistemático implica, asimismo, aplicar el criterio de coherencia, lo que significa que las decisiones adoptadas se apliquen por igual a todos los elementos pertenecientes al mismo nivel, y que éstas se basen en estudios previos, y no en posturas arbitrarias e intuitivas (García Palacios, 2000: 23).

[107] A las denominaciones *terminología sistemática* o *trabajo terminológico sistemático* se les superponen otras como *terminología temática* o *trabajo terminológico temático* (véase Dubuc (1980: 24) o Rondeau (1983: 69)), siendo, tal y como apunta este último autor, difícil de discernir la diferencia nocional entre las dos expresiones.

En contraste, la terminología puntual o *ad hoc* es *text-driven*, es decir, está centrada en el texto especializado y concierne a la investigación sobre un término aislado o sobre un conjunto restringido de términos de una misma área temática. Este tipo de gestión hace referencia a la necesidad de traductores y redactores técnicos de enfrentarse puntualmente a términos que aparecen en textos aislados o fragmentados. En la mayoría de los casos, el terminógrafo *ad hoc* se corresponde con el usuario final. El análisis y la organización de la terminología surge a partir del texto que se traduce y se lleva a cabo al mismo tiempo que se avanza en la traducción, lo que ineludiblemente da lugar a una serie de limitaciones (Wright y Budin, 1997: 149):

- el usuario no es especialista en la materia;
- a veces puede tener dificultades para identificar el área temática a la que pertenece el texto;
- el material de investigación del que dispone en la LO y en la LM no siempre es el adecuado;
- no tiene siempre acceso a los especialistas;
- los límites impuestos por los plazos de entrega de las traducciones no le permiten realizar una investigación terminológica exhaustiva;
- aunque disponga de información, no tiene tiempo para crear entradas terminológicas documentadas rigurosamente.

Salvo en casos concretos en los que el traductor cuenta con un servicio de documentación o terminología (como en los organismos internacionales), en todas las demás ocasiones el traductor especializado se verá obligado a ejercer el triple papel de traductor-terminólogo-documentalista.

En la siguiente figura, se recogen la secuencia de actividades básicas que diferencia uno y otro tipo de gestión:

GESTIÓN TERMINOLÓGICA SISTEMÁTICA	GESTIÓN TERMINOLÓGICA PUNTUAL
Recopilación de términos y conceptos de un campo de especialidad	Identificación de términos en un texto
Construcción del sistema de conceptos	Creación de registros terminológicos iniciales
Elaboración de definiciones estructura-das	Documentación de los contextos disponibles
Creación de registros terminológicos	Trabajo de investigación para localizar contextos más extensos, dentro de las limitaciones de tiempo
Relación de los registros con la estructura conceptual, ilustrando el sistema de conceptos	Si hay tiempo y se tiene la oportunidad, se puede proceder a la reconstrucción del sistema de conceptos basado en los fragmentos disponibles

Figura 22: Tipos de gestión del trabajo terminológico
[Adaptado de Wright y Wright, 1997: 150]

La metodología de un trabajo sistemático como el que aquí proponemos, no es estática y uniforme, sino que puede variar en función de la finalidad del producto terminológico elaborado, así como del tipo de usuario. Arntz y Picht (1995: 19) reconocen la necesidad de que todo trabajo terminológico se elabore desde el supuesto de la adecuación:

> El trabajo terminológico, consistente en la colección y elaboración, tratamiento y sistematización de las terminologías, se realiza en los ámbitos más diversos y los objetivos pueden divergir fuertemente según los requisitos de cada campo de actividad concreto. Por esta razón no existe hasta la fecha un perfil profesional del terminólogo que tenga validez universal.

En cuanto a la difusión del producto terminológico y su finalidad, se distinguen tres orientaciones principales: la normalizadora orientada a la planificación lingüística, la estandarizadora y la traduccional. Respecto a los usuarios, es posible identificar varios grupos distintos de usuarios según sus necesidades de información (especialistas, redactores técnicos, periodistas, traductores, intérpretes, terminógrafos, lexicógrafos, documentalistas, planificadores del lenguaje, profesores de lenguas, etc.).

En el siguiente apartado repasaremos las principales propuestas del trabajo terminológico sistemático llevadas a cabo hasta el momento, que nos servirán de base para seleccionar los aspectos que consideramos más pragmáticos y funcionales con el fin de desarrollar una estructura operativa bien definida que sirva a la elaboración de un producto adecuado al mediador interlingüístico.

5. METODOLOGÍA DEL TRABAJO TERMINOLÓGICO

Los modelos de metodología que se presentan a continuación se han seleccionado en función de la autoridad de las instituciones o de los investigadores en el ámbito de la terminología actual de las que emanan. Al igual que Candel Mora (2003), consideramos que no se puede proceder a la elaboración de una metodología terminográfica sin revisar previamente estas propuestas metodológicas, ya que de estos modelos se han derivado diversos proyectos terminológicos prácticos de gran envergadura y alcance. Es importante destacar que los contextos de aplicación de las diferentes metodologías de trabajo terminológico son muy diversos, y que los productos terminológicos resultantes también difieren entre sí. La exploración de estas propuestas nos ha de servir con posterioridad para fijar los límites de nuestro modelo de metodología, que espera beneficiarse de las aportaciones que éstas han supuesto en el ámbito de la terminografía.

5.1. La corriente normalizadora

La orientación normalizadora está representada por los países que llevan a cabo planes de normalización de la lengua propia, minoritaria o minorizada[108], en el conjunto del estado o en el panorama internacional. Surge, por lo tanto, como iniciativa gubernamental con el fin de reconocer la situación de un determinado nivel de la lengua, para identificar vacíos gramaticales y lexicográficos mediante su reglamentación oficial.

[108] Además de sugerir una masa de hablantes más bien reducida, la etiqueta de *lengua minoritaria*, puede esconder en el fondo un auténtico proceso de sustitución, por lo que, en ciertas situaciones, se prefiere la denominación de *lengua minorizada*. La primera es de hecho bastante relativa, ya que una lengua puede ser minoritaria en un ámbito de uso (p. e., el científico), pese a contar con el respaldo de un gran número de hablantes; *lengua minorizada*, en cambio, identifica con mayor claridad el proceso de verdadero *arrinconamiento* –de pérdida de ámbitos de uso– a que se ve sometida (Payrató, 1998: 97).

Tiene su origen en los años setenta, con la metodología propuesta por Auger y Rousseau (1987), concebida para equiparar el uso del francés en las áreas técnicas y científicas con el inglés en la región de Quebec. La propuesta de estos autores está orientada hacia el trabajo terminológico sobre dos lenguas, partiendo de los términos para llegar a los conceptos. Aunque su finalidad es eminentemente práctica (ya que pretende normalizar y planificar la coexistencia de dos lenguas), se basa en las reflexiones teóricas y experimentaciones que durante muchos años llevaron a cabo Auger y Rousseau (1987: 11).

Se trata de un modelo con experiencia probada y consolidada, ya que se adoptó en 1977 con la creación de la Oficina de la lengua francesa de Quebec (*L'Office québécois de la langue française*), entre cuyos objetivos está la misión de asesorar al gobierno de Quebec sobre temas relativos a la promoción de la lengua francesa en entornos profesionales y su terminología, seguir la evolución de la situación lingüística y aconsejar acerca de los asuntos lingüísticos que requieren la acción del Gobierno.

1. PREPARACIÓN DEL TRABAJO TERMINOLÓGICO
1.1. Elección del campo de investigación
1.2. Delimitación del campo de trabajo
1.2.1. Conocimiento del tema y del medio
1.2.2. Estado de la terminología especializada
1.2.3. Situación lingüística y necesidades terminológicas del medio
1.2.4. Determinación de los objetivos específicos del proyecto de investigación
1.2.5. Análisis de la estructura de campo
1.2.6. Delimitación de las partes del campo que se van a tratar
1.3. Medios de exploración del campo de trabajo
1.3.1. Documentación preliminar
1.3.2. Sondeos y encuestas sobre el terreno
1.3.3. Informadores
2. TRABAJO TERMINOLÓGICO
2.1. Corpus
2.1.1. Fuentes escritas
2.1.2. Fuentes orales
2.2. Establecimiento de la nomenclatura
2.2.1. Orientación metodológica
2.2.2. Vaciado terminológico
2.2.2.1. Elección y delimitación de las unidades
2.2.2.2. Datos que hay que recoger sobre cada término
2.2.2.2.1. Categoría léxica y gramatical
2.2.2.2.2. Campo
2.2.2.2.3. Definición
2.2.2.2.4. Contexto
2.2.2.2.5. Ilustración
2.2.2.3. Instrumentos de trabajo y utilización para la ficha terminológica
2.2.2.3.1. Inventario de los términos y de los contextos (corpus de análisis)
2.2.2.3.2. Inventario de las definiciones (corpus de referencia)
2.2.2.3.3. Inventario de las equivalencias a partir de las fuentes lexicográficas (corpus de referencia)
2.3. Tratamiento de la nomenclatura
2.3.1. Orientación metodológica
2.3.2. Análisis terminológico de las nomenclaturas
2.3.3. Fusión de las nomenclaturas
2.4. Clasificación de las unidades y presentación del léxico
2.4.1. Clasificación alfabética
2.4.1.1. Clasificación continua
2.4.1.2. Clasificación discontinua
2.4.1.3. Índice
2.4.2. Clasificación sistemática
2.4.3. Elementos de presentación
2.5. Relaciones con el medio
2.5.1. Durante el trabajo terminológico

2.5.2. Etapa de normalización
2.5.2.1. Normalización
2.5.2.2. Comité de normalización
2.5.2.3. Preparación de la normalización
2.5.2.4. Normalización en comité

Figura 23: Metodología de la Oficina de la lengua francesa de Quebec
[Adaptado de Auger y Rousseau, 1987]

La figura precedente recoge las principales fases del trabajo terminológico, tal y como las concibieron Auger y Rousseau, y como más tarde adaptaría el TERMCAT para la planificación lingüística en Cataluña. Aunque se trata de una metodología elaborada para la normalización de la terminología en inglés y francés, tanto el modelo propuesto como los procesos descritos se pueden adaptar con facilidad y éxito a otros tipos de gestión, como es el caso de la metodología que nosotros proponemos, la cual ha tomado como base muchos de los pasos seguidos en este modelo.

Como se observa en la anterior figura, la metodología se desarrolla en dos etapas principales: la etapa de preparación y la propia etapa de trabajo terminológico. La primera se centra en la delimitación del área de investigación y en el estudio exhaustivo del ámbito de trabajo, incluyendo el análisis de la situación y de las necesidades terminológicas del medio. En esta etapa, además de la documentación preliminar, los autores incluyen la exploración del campo de trabajo por medio de sondeos y encuestas, así como a través de informadores a los que se les pueda consultar en todas las etapas del trabajo terminológico. De este modo, el terminólogo puede percibir una visión global de la lengua en relación con el medio en que se utiliza la terminología, lo que le permite conocer la información de primera mano y verificar la situación real.

La etapa del trabajo terminológico propiamente dicho comprende a su vez diversas fases: la elaboración de un corpus (oral y escrito) para cada una de las lenguas, que servirá de base para la investigación; el establecimiento de la terminología del campo seleccionado –por medio del vaciado– en cada una de las lenguas objeto del léxico; el tratamiento terminológico de las diversas nomenclaturas; el establecimiento de las relaciones de equivalencia entre las distintas nomenclaturas; y, por último, la fusión de las nomenclaturas. Auger y Rousseau añaden una fase posterior que denominan “Relaciones

con el medio", y que engloba básicamente dos pasos: una primera difusión restringida de la terminología en los medios interesados, con la finalidad de recoger comentarios, adiciones y correcciones que enriquezcan el léxico y que lo ajusten a las necesidades del medio y, la presentación posterior de la terminología ante un comité de normalización compuesto por especialistas que, en última instancia decidirán si se aceptan y validan las propuestas de los terminólogos.

Estos autores proponen para la recopilación de información terminológica dos tipos de fichas o registros terminológicos: la ficha de vaciado y la ficha informativa. La ficha de vaciado es aquella en la que quedan consignados los datos recogidos a través del vaciado de la documentación: la entrada, el campo de uso específico o asociado, la sigla del contenido de la ficha, el dato terminológico recogido y la referencia bibliográfica.

entrada	campo específico campo asociado	sigla del contenido de la ficha
fuente (referencia bibliográfica)		

Figura 24: Ficha de vaciado [Auger y Rousseau, 1987: 57]

La ficha informativa es la ficha principal, y su finalidad es informar, a lo largo de todas las etapas, sobre el estado de la investigación. Contiene información como la entrada en la lengua de partida, la entrada en la lengua de llegada, la categoría léxica y gramatical, el campo de uso específico, el campo asociado, las remisiones, la fuente, la definición, el contexto, la marca de ponderación, el indicativo del país, las notas, el número de la ficha, la sigla del redactor y la fecha de redacción.

<table>
<tr><td colspan="2">entrada
inglesa</td><td>categoría léxica
y gramatical</td><td colspan="3">entrada
francesa</td></tr>
<tr><td colspan="3">campo de uso
específico</td><td colspan="3">campo asociado</td></tr>
<tr><td colspan="3">vínculos (inglés)</td><td colspan="3">vínculos (francés)</td></tr>
<tr><td>FI</td><td>DI</td><td>CI</td><td>FF</td><td>DF</td><td>CF</td></tr>
<tr><td>fuente
inglesa</td><td>definición
inglesa</td><td>contexto
inglés</td><td>fuente
francesa</td><td>definición
francesa</td><td>contexto
francés</td></tr>
<tr><td colspan="3">marca
país
nota</td><td colspan="2">número</td><td>sigla/fecha</td></tr>
</table>

Figura 25: Ficha informativa [Auger y Rousseau, 1987: 57]

Siguiendo el modelo propuesto por Auger y Rousseau (1987), el TERMCAT (Centro de Terminología de Cataluña) propone unas líneas de actuación y recomendaciones metodológicas adaptadas a la realidad sociolingüística catalana, que quedan recogidas en la obra *Metodologia del Treball Terminològic* (1990). El trabajo del TERMCAT no se centra exclusivamente en entornos bilingües, sino que destaca por sus aportaciones terminológicas para creadores y usuarios, que adapta a las necesidades comunicativas específicas en el ámbito catalán y su uso en la investigación, el entorno académico y administrativo, la industria y la empresa. Además, el TERMCAT elabora diccionarios y vocabularios en diferentes idiomas y trabajos de terminología para sistemas de corrección y traducción automática, y también desempeña una labor de asesoramiento a otras organizaciones en materia de proyectos de investigación terminológica[109].

Tal y como aclara la propia introducción, la metodología publicada por el TERMCAT no se concibe como una obra sobre teoría terminológica, sino que se trata de una guía que se aplica a la terminología como disciplina práctica, esto es, a la terminografía, con el fin de serivir para la elaboración de una obra sistemática, y no puntual, de un área o subárea determinada.

[109] Cf. TERMCAT < http://www.termcat.net/>

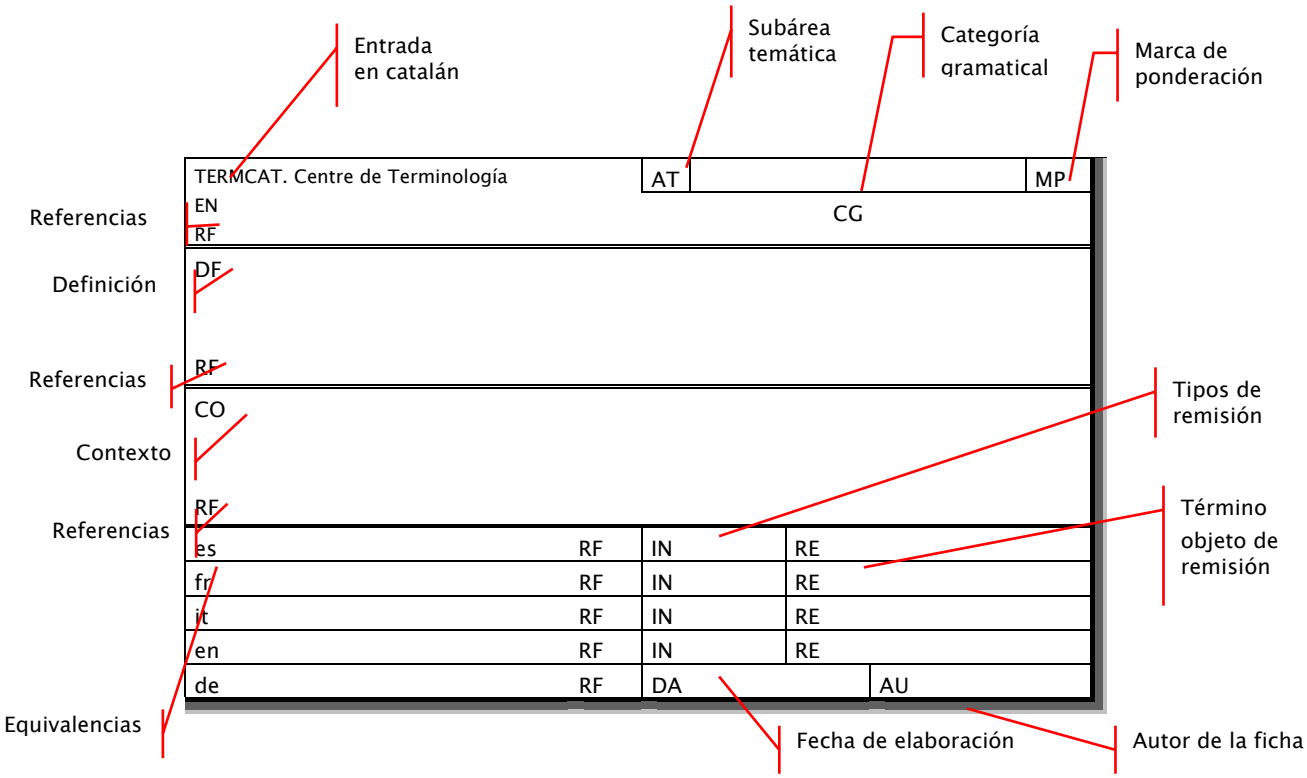
Desde la perspectiva del TERMCAT, el trabajo terminológico consiste en «*l'establiment d'un sistema de nocions i de denominacions per a la presentació de terminologies d'acord amb uns principis i uns mètodes establerts. És un treball fonamentalment de recerca, que pretén recollir i estudiar de forma sistemàtica les nocions i els termes que pertanyen a una àrea d'especialitat concreta*» (TERMCAT, 1990: 15).

1. **PREPARACIÓN DEL TRABAJO**
1.1. Elección y análisis del área
1.1.1. Exploración conceptual
1.1.2. Análisis de la realidad profesional
1.1.3. Selección de asesores
1.1.4. Análisis de la realidad lingüística
1.1.5. Búsqueda bibliográfica
1.1.5.1. Textos especializados del área o subárea de trabajo
1.1.5.2. Obras terminológicas del área o subárea de trabajo
1.1.5.3. Obras lexicográficas de las lenguas objeto de trabajo
1.2. Estructuración del área y delimitación conceptual
1.3. Establecimiento de los objetivos y plan de trabajo
2. ELABORACIÓN DEL TRABAJO
2.1. Vaciado
2.1.1. Corpus de vaciado
2.1.2. Vaciado
2.1.3. Ficheros de vaciado
2.2. Fichas terminológicas
2.2.1. Fusión de nomenclaturas
2.2.2. Análisis y compleción de las fichas terminológicas
3. ORDENACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL TRABAJO
3.1. Ordenación alfabética
3.1.1. Ordenación continua
3.1.2. Ordenación discontinua
3.2. Ordenación sistemática
4. REVISIÓN Y NORMALIZACIÓN
4.1. Normalización conceptual (Comités Técnicos)
4.2. Normalización formal (Consell Supervisor – Secció Filológica de l'Institut d'Estudis Catalans i del TERMCAT)

Figura 26: Metodología del trabajo terminológico del TERMCAT

La figura precedente muestra las cuatro fases principales en las que se divide el modelo propuesto por el TERMCAT, así como los procesos realizados en cada una de ellas. Tal y como nos advierte la introducción del manual, si bien el orden de las fases se presenta de forma secuencial, esto no significa que no haya procesos que afecten a más de una fase y procesos que puedan ser útiles asimismo a otros tipos de investigación.

El modelo de ficha terminológica que emplea el TERMCAT es muy similar al modelo de ficha que se muestra en la Figura 25. Como se puede observar en la figura siguiente, aunque se trata de una ficha empleada en el trabajo monolingüe, contiene diversos campos para la inclusión de términos equivalentes en español, francés, italiano, inglés y alemán. En caso de llevar a cabo un trabajo sistemático plurilingüe, estos términos se vincularían con las fichas correspondientes en esos idiomas.



Reverso de la ficha

Nota
Nota de trabajo
Ilustración

Figura 27: Ficha terminológica del TERMCAT (1990: 36)

5.2. La corriente estandarizadora

La orientación estandarizadora es la propia, por un lado, de las asociaciones de normalización y de grandes empresas multinacionales y, por otro lado, de las actividades de documentación.

Un ejemplo de metodología de trabajo orientada a la estandarización es la que propone la norma ISO 10241: 1992 *International terminology standards –Preparation and layout*. Esta norma describe un proceso sistemático para la recopilación y elaboración de terminologías «*for use in the preparation and layout of international terminology standards*» (ISO 10241: 1992: 1), con el fin último de obtener un vocabulario normativo y estandarizado en el que cada término represente un solo concepto y viceversa. La importancia de que la terminología esté unificada tiene su base en el hecho de que la estandarización de la terminología es uno de los prerrequisitos de la estandarización técnica (§ 3.1.). En este sentido, la fijación de terminologías en los comités especiales de normalización simplifica y facilita la comunicación «experta» (Nedobity, 1991: 263). De acuerdo con la propia norma ISO 10241: 1992 v, la estandarización

terminológica «*is essential to all standardization activities*», aunque para ello se precisa la aplicación de métodos y principios de trabajo uniformes y sistemáticos, que permitan:

- *help to organize terminology work in a practical and efficient manner;*
- *guarantee the consistency and coherence of terminologies both within a specific subject field and between related fields;*
- *contribute to the harmonization of concept systems and terms in different languages;*
- *promote the efficient application of information technology to terminology work.*

La metodología que propone la norma ISO 10241: 1992 se puede esquematizar de la siguiente forma:

1. TRABAJO PRELIMINAR
1.1. Análisis de las necesidades
1.2. Consideraciones sobre el grupo de usuarios
1.3. Delimitación temática
1.4. Recopilación de fuentes documentales
    1.4.1. Tipos de fuentes
    1.4.2. Evaluación de las fuentes
1.5. Establecimiento de un número de conceptos
1.6. Elección de las lenguas
1.7. Delimitación del plan de trabajo
    1.7.1. Fases del proyecto
    1.7.2. Cronograma
    1.7.3. Responsabilidades asignadas
2. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
2.1. Recopilación de los datos terminológicos
2.2. Registro de los datos terminológicos
2.3. Establecimiento de la lista de términos
2.4. Establecimiento de los campos conceptuales y de los sistemas de conceptos
2.5. Formulación de definiciones
2.6. Fijación y selección de términos

Figura 28: Metodología propuesta por la norma ISO 10241: 1992

Según esta norma ISO, siempre que la finalidad sea la estandarización, la ficha deberá contar con unas informaciones esenciales (número de entrada, término preferido para representar al concepto y definición del concepto), y también podrá contener otras informaciones adicionales, como pronunciación, forma abreviada, forma completa (cuando el término preferido sea una abreviatura), símbolo, información gramatical, ámbito temático, referencias de las fuentes, otras representaciones del concepto (fórmulas, figuras), referencias a otras entradas relacionadas, ejemplo(s) de uso, nota(s), y términos equivalentes en otras lenguas.

Otro ejemplo de trabajo orientado a la estandarización es la base de datos terminológica TERMIUM que, aunque en la actualidad ha diversificado sus aplicaciones en distintos campos[110], se creó con la finalidad de normalizar la terminología dentro de la función pública en Canadá. El origen de esta iniciativa se remonta a 1974, año en que la Oficina de Traducciones del Gobierno de Canadá recibió el mandato de normalizar el lenguaje administrativo federal, y establecer para ello una base de datos. La Oficina utilizó para este fin el banco de datos anteriormente creado en colaboración con la Universidad de Montreal (de ahí el origen de su nombre, que procede de Terminología y Universidad de Montreal), ya que era el que mejor se adaptaba a los requisitos de crecimiento potencial y adaptabilidad a un entorno de traducción.

Tras más de treinta años de experiencia en el campo de la terminología y la traducción, en la actualidad el banco de datos cuenta con 3.500.000 términos y denominaciones, definiciones, contextos, ejemplos de uso y observaciones, entre los que se incluye un vasto repertorio de nombres oficiales de organismos nacionales e internacionales, artículos de leyes y de programas, abreviaturas, acrónimos, siglas, nombres de lugares geográficos, etc., lo que lo convierte hoy en día en una de las principales obras de referencia terminológica en inglés y francés.

[110] Entre los productos diseñados por TERMIUM se encuentran revistas especializadas en terminología (como *Chroniques de langue*, *L'Actualité terminologique/Terminology Update*), manuales de estilo y de redacción (*Clefs du français pratique*, *La guide du rédacteur*, *The Canadian Style*, *Writing Tips*), un programa didáctico de autoaprendizaje sobre las principales convenciones tipográficas del idioma francés (*La Bellerive*), correctores ortográficos, un conjugador de verbos franceses (*ConjugArt*), un diccionario de coocurrencias (*Dictionnaire des cooccurrences*), y un diccionario jurídico (*JuriDictionnaire*)

En la siguiente figura se resumen los principios sobre los que TERMIUM fundamenta la elaboración de su metodología:

1. Clasificación de los campos temáticos
2. Estudio del estado del saber en el campo temático analizado
3. Estudio de la documentación que alberga ese saber
4. Conocimiento de las reglas de consignación de datos terminológicos
5. Conocimientos lingüísticos
6. Sistematización de los conocimientos: del concepto al término
7. Identificación de las unidades terminológicas
   7.1. Principio uninocional
8. Definición de los conceptos especializados y la equivalencia textual
9. Evaluación de los términos y sus relaciones
10. Planificación lingüística y armonización terminológica

Figura 29: Principios de la investigación terminológica de TERMIUM

Si bien el modelo que propone TERMIUM se adapta perfectamente a las necesidades de terminología orientada a la traducción, su propuesta inicial es –como apuntábamos con anterioridad– la normalización de la terminología en inglés y francés.

Sin embargo, la metodología del trabajo terminológico que a nosotros nos interesa y de donde se pueden extraer las estrategias que mejor se adapten al tipo de trabajo que nosotros proponemos, se resume en los siguientes puntos:

1. Identificación y evaluación de la documentación especializada
2. Delimitación del campo temático de análisis terminológico mediante un sistema de clasificación
3. Establecimiento del árbol de los conceptos que deben definirse
4. Extracción de los términos en las fuentes unilingües y marcación de las pruebas textuales pertinentes
5. Establecimiento de la nomenclatura terminológica unilingüe a partir del árbol conceptual
6. Compilación de los datos de la extracción de términos en expedientes terminológicos uninocionales
7. Consignación de los términos de las nomenclaturas y de las pruebas textuales pertinentes en fichas
8. Revisión de las fichas para comprobar que respetan las reglas vigentes en materia de investigación, redacción, citación y difusión
9. Envío de las fichas a una base de datos y comprobación de su conformidad mediante una relectura
10. Administración del contenido terminológico de la base de datos para reflejar la evolución de los conocimientos especializados, el uso lingüístico y las necesidades de los usuarios
11. Extracción de los datos para ofrecer los productos solicitados por los clientes

Figura 30: Metodología del trabajo terminológico
[Adaptada de Pavel y Nolet, 2002: 37-64]

En lo que respecta a la consignación de los datos en la ficha terminológica, Pavel y Nolet (2002: 10) consideran que, como mínimo, los datos seleccionados y presentados deben informar al usuario sobre los campos temáticos a los que pertenece el concepto, las lenguas a las que se circunscribe, los términos que designan el concepto en cada una de esas lenguas, la definición del concepto o cualquier otro tipo de prueba textual, y las fuentes que documentan esa información. Por lo tanto, la ficha que estas autoras proponen debe contemplar los siguientes elementos esenciales:

Campo 1:	campo temático, subcampo temático
Campo 2:	indicador de lengua
Campo 3:	entrada principal + fuente + parámetros de uso *La entrada principal es el término, expresión, nombre o título oficial preferido y que aparece como la primera opción del grupo de entradas de un módulo lingüístico.*
Campo 4:	abreviatura de la entrada principal + fuente + parámetro de uso *La abreviatura es la representación reducida de la unidad terminológica, nombre o título con sólo una o varias de sus letras (p. ej. OEA por Organización de los Estados Americanos).*
Campo 5:	entrada secundaria + fuente + parámetros de uso *La entrada secundaria es un término, expresión, nombre o título oficial diferente de la entrada principal pero que designa la misma noción. Pueden existir diferencias en su utilización (frecuencia, nivel de lengua, etc.) que se indican en la ficha por medio de marcas de uso. Pueden también presentarse variantes ortográficas y sintácticas).*
Campo 6:	abreviatura de la entrada secundaria + fuente + parámetros de uso
Campo 7:	indicador de prueba textual + prueba textual + fuente *Los principales tipos de prueba textual y sus indicadores son los siguientes: la definición (DEF), el contexto (CONT), el ejemplo de uso (EX), la observación (OBS), la cual puede ser de carácter terminológico, administrativo o técnico, y la unidad fraseológica (PHR).*
Campo 8:	fuentes
Campo 9:	autor
Campo 10:	fecha de creación
Campo 11:	revisor

Figura 31: Elementos esenciales de una ficha [Pavel y Nolet, 2002: 11]

5.3. La corriente traduccional

El trabajo terminológico orientado a la traducción se identifica especialmente con la labor desempeñada por los organismos internacionales (ONU, UE, UNESCO, FAO, etc.). En la Unión Europea, por ejemplo, la compilación de terminología multilingüe para uso entre los Estados miembros responde a la necesidad de difundir toda la documentación en los distintos idiomas y, consecuentemente, a las repercusiones legales que tendría no hacerlo de forma uniforme.

Esta corriente representa, asimismo, el elemento más importante que ha impulsado la creación de bancos de datos terminológicos, como EURODICAUTOM, de la UE, o el ya citado TERMIUM, del gobierno canadiense. La corriente traduccional de la terminología se orienta hacia la fijación de equivalencias terminológicas en las distintas lenguas, que sirvan de punto de referencia al traductor y contribuyan, por tanto, a la calidad del texto traducido (Cabré, 1993: 45).

Sin embargo, la implicación de la terminología en la traducción puede dar lugar a otros tipos de trabajos terminológicos –no dependientes de los organismos plurilingües internacionales–, y generalmente de menor alcance. Estos trabajos pueden variar en función del tipo de gestión terminológica que se haga. Nos referimos a los recursos terminográficos *del* traductor y a los recursos terminográficos *para* el traductor. El primer grupo hace referencia a la gestión terminológica puntual que realiza el traductor, a menudo consecuencia de la necesidad de enfrentarse a conjuntos de terminología que aparecen de forma aislada o en textos fragmentados. Se trata de glosarios, vocabularios, diccionarios... que guardan las diversas soluciones propuestas por el traductor en sus traducciones, de manera puntual y no sistemática (§ 4.). En este grupo también se integra la compilación de córpora paralelos o comparables, un recurso que facilita al traductor un acercamiento conceptual a la materia, y que además le permite observar los términos en uso. Son, por tanto, recursos muy vinculados a cada traducción y a cada traductor, donde la información terminológica guardada (equivalencias, colocaciones, fraseología, observaciones de uso, falsos amigos, etc.) tiene que ver con las preocupaciones de resolver de manera adecuada y coherente los problemas que plantea la traducción del texto.

No obstante, los recursos que nos interesan son los que se elaboran específicamente *para* el traductor. Se trata de repertorios léxicos (diccionarios, enciclopedias, vocabularios, léxicos, bases de datos, bancos de datos, etc.) elaborados siguiendo una metodología sistemática, que contienen toda una serie de informaciones útiles para la toma de decisiones en el proceso de la traducción. Dentro de este conjunto de aplicaciones terminológicas, nuestro interés se centra en el diccionario bilingüe especializado por la temática, como producto o sistema orientado a la resolución de problemas relacionados con la comunicación especializada.

En la obra *Introducción a la terminología*, Arntz y Picht (1995) distinguen dos modalidades de trabajo terminológico: el trabajo puntual y el sistemático. Si bien desarrollan un modelo terminológico sistemático enfocado fundamentalmente a la traducción, estos autores reconocen que la forma en que se realiza cualquier trabajo terminológico puede variar dependiendo del objetivo del trabajo y los destinatarios, así como de otros aspectos más técnicos como puedan ser los colaboradores, el tiempo, la documentación y el equipo informático disponibles, destacando asimismo la relevancia que adquiere el factor económico en la mayoría de los casos. Se trata, como vemos, de un enfoque mucho más pragmático y realista que los anteriores, puesto que tiene en cuenta factores hasta ahora no considerados y fundamentales para la aplicación de toda práctica profesional terminográfica:

> La preocupación de que una publicación terminológica tenga una salida satisfactoria en el mercado puede influir de tal modo en la realización del proyecto que el resultado consiste en una solución de compromiso que se desvía de los principios básicos del trabajo terminológico que sin embargo se reconocen.
>
> Arntz y Picht, 1995: 252

El modelo que presentan estos autores se desarrolla en nueve fases, aunque como se puede observar en la figura siguiente, las seis primeras se corresponden con lo que Auger y Rousseau y el TERMCAT denominan «definición o preparación del trabajo». Son las etapas preliminares del trabajo terminológico sistemático propiamente dicho, cuestiones básicas de gran importancia para la metodología de trabajo y en último término para su éxito. El modelo que se presenta a continuación se propone para cada lengua por separado, aunque esta condición se atenúa para los campos en los que existe un sistema de conceptos homogéneo o normalizado internacionalmente (*op. cit.*: 262).

1. Consideraciones preliminares de organización
   1.1. Análisis puntual
   1.2. Recopilación de términos
   1.3. Elaboración de campos de conceptos mayores y estructurados a grandes rasgos
2. Delimitación del área especializada
3. División del área en unidades más pequeñas
4. Adquisición y análisis del material documentario
5. Recopilación y ordenación provisional de los términos y conceptos encontrados, así como de toda información útil
6. Construcción del sistema de conceptos
7. Elaboración del material en el contexto del sistema
8. Análisis terminológico
9. Preparación del producto final para el usuario

Figura 32: Metodología para la elaboración sistemática de terminologías [Arntz y Picht, 1995]

Los datos recogidos en la ficha terminológica se clasifican en tres categorías: datos de gestión, datos lingüísticos y datos de concepto o de conocimiento.

DATOS DE GESTIÓN

- nombre / número de proyecto
- código de lengua(s) / código de(l) país(es)
- notaciones de clasificación
- datos de elaboración y modificación
- colaborador(es)
- institución
- número correlativo

DATOS LINGÜÍSTICOS

- término
- designaciones admitidas y rechazadas
- sinónimos plenos
- abreviaturas
- información gramatical (género, plural)
- contextos auténticos ilustrativos
- frases especializadas
- observaciones sobre la equivalencia

DATOS DE CONCEPTOS O DE CONOCIMIENTOS

- definiciones
- aclaraciones
- fórmulas
- ilustraciones, representaciones gráficas
- otros datos relacionados

Figura 33: Datos que debe contener la ficha terminológica según Arntz y Picht (1995: 258)

En la ficha terminológica, estos datos se distribuyen de la siguiente manera:

Proyecto	Lengua
Término	Sistema parcial
Fuente	Notación
Datos gramaticales y lingüísticos	Código de Clasificación
Sinónimos	Código específico de aplicación
Definición (es)	Fuente

Contexto (s)			
Observación (es)			
Abreviatura	Búsqueda	Responsable	Recopilación
Fecha de elaboración			

Figura 34: Ejemplo de ficha terminológica [Arntz y Picht, 1995: 260]

Cabré, por su parte, presenta un modelo de metodología sistemática genérico, sin atribuirle una función específica. Esta autora distingue de antemano entre la gestión terminológica sistemática monolingüe y la plurilingüe (1993: 290). Aunque el modelo propuesto por esta autora es monolingüe, se puede adaptar a entornos plurilingües, tal y como veremos más adelante. Cabré distribuye el trabajo sistemático de la siguiente forma:

1. DEFINICIÓN Y DELIMITACIÓN DEL TRABAJO
1.1. Tema del trabajo
1.2. Destinatarios del trabajo
1.3. Función que pretende cumplir
1.4. Dimensiones de la obra
2. PREPARACIÓN DEL TRABAJO
2.1. Adquisición de información sobre el tema y el medio
2.1.1. Contenidos del tema
2.1.2. Documentación disponible
2.1.3. Medio profesional en el que se desenvuelve el tema
2.1.4. Situación sociolingüística del dominio en cuestión
2.2. Selección de asesores

2.3. Selección de información
2.4. Fijación del corpus de vaciado
2.5. Estructuración conceptual del campo
2.6. Propuesta de plan de trabajo
3. ELABORACIÓN DE LA TERMINOLOGÍA
3.1. Vaciado
3.2. Localización de términos
3.3. Determinación de su pertinencia al campo conceptual
3.4. Elaboración del fichero de vaciado
3.3. Elaboración del fichero terminológico
4. PRESENTACIÓN DEL TRABAJO
4.1.Texto de vaciado
4.2. Texto de trabajo
4.3. Texto de supervisión
4.4. Texto de edición
5. SUPERVISIÓN DEL TRABAJO
6. TRATAMIENTO Y RESOLUCIÓN DE LOS CASOS PROBLEMÁTICOS

Figura 35: Metodología del trabajo terminológico sistemático monolingüe
[Adaptado de Cabré, 1993: 290 y ss.]

Para esta autora, el trabajo sistemático plurilingüe exige que se cumplan todos los requisitos del trabajo monolingüe. Así, como se aprecia en la siguiente figura, tras la fase de elaboración de terminología y con anterioridad a la fase de presentación del trabajo, tendría lugar la fusión de ambos trabajos, y las restantes fases se llevarían a cabo sobre un único conjunto de datos:

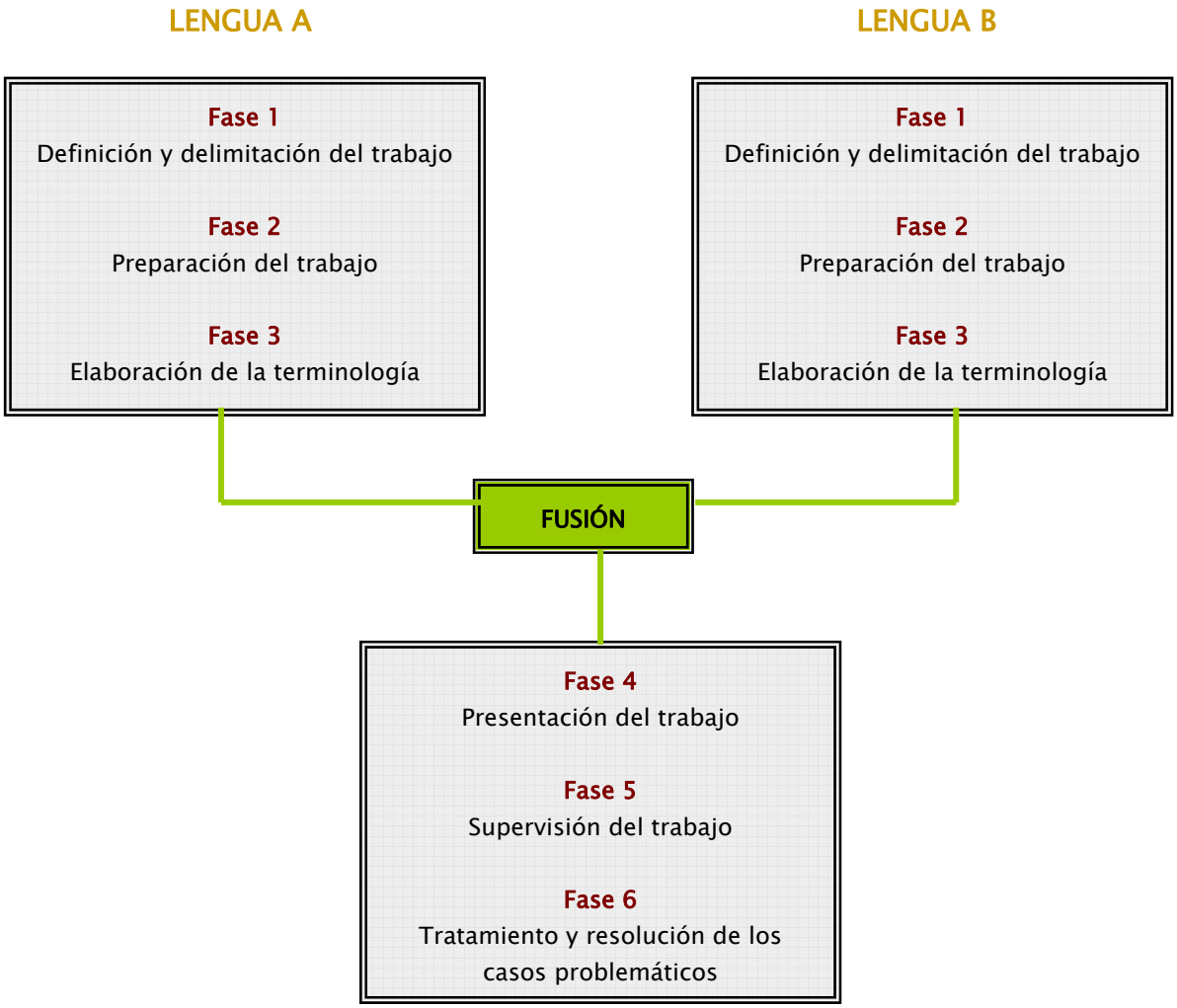


Figura 36: Metodología del trabajo terminológico sistemático plurilingüe
[Adaptado de Cabré, 1993: 337]

Respecto a la organización de la información recopilada en un trabajo sistemático, Cabré propone tres modelos de ficha: la ficha de vaciado, la ficha terminológica y la ficha de correspondencias (Cabré, 1993: 279). En cuanto a la ficha de vaciado, si bien el número de campos puede variar en función de las informaciones que se quieran consignar, esta autora considera obligatorios los siguientes campos: la entrada, la categoría gramatical, el contexto, la referencia del documento fuente. Respecto a la ficha terminológica, distingue entre fichas monolingües, monolingües con equivalencias, bilingües y

plurilingües, aunque la información contenida en ellas dependerá siempre de la función y de los objetivos que se proponga cada trabajo. Puesto que todo trabajo terminológico debe guiarse por el principio de la adecuación, Cabré no propone un modelo de ficha estándar o prototipo, sino que describe el tipo de datos que puede incluir la ficha y lo ilustra con ejemplos de fichas de otras instituciones, como el Termesp, el TERMCAT o el *Servei de Llengua Catalana* de la Universidad de Barcelona.

Identificación del término
Término de entrada
Fuente del término
Categoría gramatical
Área (s) temática(s)
Definición
Fuente de la definición
Contexto(s)
Fuente del contexto
Remisión a términos sinónimos
Concepto de la remisión
Datos de gestión del fichero (autor de la ficha, fecha de redacción, otros)
Notas
Equivalencias en otras lenguas
Fuente de cada equivalencia
Códigos de fiabilidad de cada una de las denominaciones que contiene la ficha
Organismo normalizador, si procede

Figura 37: Datos requeridos en la ficha terminológica [Cabré, 1993: 282]

Por último, la ficha de correspondencias es la que se emplea en trabajos bilingües o plurilingües. Sirve para relacionar todas las denominaciones del mismo concepto en las distintas lenguas, cuando se trabaja por separado en cada una de las lenguas y se almacena la información en ficheros independientes por lenguas.

Las principales aportaciones de este modelo al propuesto en esta investigación se deben al interés que muestra hacia la adecuación del trabajo al tema, los destinatarios, la función y los objetivos. La adecuación constituye un axioma metodológico que determina el desarrollo de todas y cada una de las

fases del trabajo terminológico y que, como veremos en el capítulo V, deviene especialmente relevante en las etapas preliminares de preparación.

Antes de proceder al diseño de una metodología terminológica basándonos en las principales aportaciones repasadas, en el siguiente capítulo abordaremos el papel que desempeña la terminología en la mediación interlingüística. Desde nuestro enfoque, de forma amplia entendemos por «mediación interlingüística» la actividad social de transmisión de información desde un sistema lingüístico de partida a otro sistema distinto de llegada con una finalidad determinada, lo que necesariamente implica la comprensión total del texto original, la adaptación de la terminología y la reformulación de todo ello con los medios de otra lengua que se desarrolla en un contexto social y cultural determinado.

6. RECAPITULACIÓN

Tras haber examinado en el capítulo anterior los puntos coincidentes y las divergencias entre la teoría lexicológica y la teoría terminológica, en este capítulo nos hemos centrado en la relación que existe entre las ramas aplicadas de ambas: la lexicografía, como disciplina encargada de la descripción de la LG, y la terminografía, como disciplina encargada de la recolección, sistematización y presentación de las unidades del LE. Pese a que ambas muestran interés por el estudio del léxico, no todas las posturas coinciden en la aproximación a cuestiones básicas como el proceso de trabajo, los aspectos lingüísticos del diccionario, la unidad de base y la función del trabajo.

Dado que el campo de acción del trabajo que estamos llevando a cabo en esta tesis se sitúa en el marco de la terminografía, han merecido nuestra atención tres posturas: aquellas que identifican objetos diversos para cada una de las disciplinas y defienden el distanciamiento y la autonomía de la terminografía frente a la lexicografía, en virtud del carácter prelingüístico y universal de los conceptos y de la función prescriptiva del trabajo práctico; aquellas que no ven justificada la dicotomía entre ambas disciplinas, como materias con principios teóricos y metodologías distintas; y, las que consideran que, pese a que ambas disciplinas difieren en una serie de aspectos fundamentales que permiten tratarlas de forma diferenciada, la terminografía ha de guiarse por unos principios amplios que den cabida, en la

metodología de trabajo, a múltiples posibilidades, en función de los objetivos y de las necesidades del perfil de usuario establecido.

Esta última postura, que es la que defiende la TCT y que nosotros también adoptamos para el desarrollo de la propuesta terminológica, nace con vocación de adaptarse y responder a las nuevas necesidades informativas y comunicativas que la sociedad demanda. En este contexto, hemos establecido una distinción entre terminografía descriptiva y prescriptiva, por un lado, y entre terminografía sistemática y puntal, por otro lado. La primera, sirve para encuadrar nuestro trabajo en el marco de la descripción, ya que, en función de las necesidades del usuario, la metodología que proponemos ha de permitir documentar todos los términos en realidad empleados para designar los conceptos de una disciplina, y en modo alguno para regular el uso que ha de hacerse de ellos. La segunda, que hace referencia a los posibles métodos de gestión del trabajo, determinará –más adelante– las pautas de la metodología sistemática que desarrollaremos en los capítulos V y VI, en función del usuario y de la finalidad.

La parte final de este capítulo la hemos dedicado al estudio de algunas de las propuestas metodológicas del trabajo sistemático hechas por diversas autoridades y organismos de reconocido prestigio. Estas orientaciones, formuladas desde perspectivas diferentes y con finalidades distintas (como son la normalización, la estandarización o la traducción), nos servirán como punto de partida para la elaboración de nuestra propuesta de metodología, que recogerá los aspectos más pragmáticos y funcionales para el trabajo terminográfico destinado al mediador.

CAPÍTULO IV EL TRABAJO TERMINOLÓGICO ORIENTADO A LA MEDIACIÓN INTERLINGÜÍSTICA

DE LAS NECESIDADES DE LOS MEDIADORES Y
DE UNA METODOLOGÍA BASADA EN CORPUS

MEDIACIÓN LINGÜÍSTICA
TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO
Comunic. oral y escrita, registro, documentación, formación lingüística, actualización tecnológica, planificación lingüística

MEDIACIÓN INTERLINGÜÍSTICA
TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO
$L_1 \longrightarrow L_2$

EL TRABAJO TERMINOLÓGICO
BASADO EN
CORPUS
Concepto – Características – Criterios generales– Elaboración– Tipos según finalidades

CORPUS ESPECIALIZADO
con fines terminográficos
TEXTO y REPRESENTATIVIDAD
en los lenguajes especializados

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. Introducción
2. La mediación lingüística
3. La mediación interlingüística: un puente intercultural para la transmisión del conocimiento
4. La traducción de textos especializados y el diccionario: necesidades del mediador interlingüístico
    4.1. El texto especializado como materia prima de la mediación
    4.2. Funciones del diccionario especializado en la mediación interlingüística
5. El trabajo terminológico basado en corpus
    5.1. Los córpora lingüísticos informatizados como fuente de información terminológica
        5.1.2. Concepto y definición de corpus lingüístico
        5.1.3. Criterios generales para la elaboración y el diseño del corpus
        5.1.4. Tipos de córpora
    5.2. Precisiones respecto al diseño de córpora especializados en terminografía
        5.2.1. El texto como elemento constituyente del corpus
        5.2.2. La representatividad en los lenguajes especializados
6. Recapitulación

Durante la edificación de la torre de Babel la humanidad, hasta entonces una, se disgrega, y se da como causa inmediata de ello la confusión de las lenguas. Nacen, pues, los pueblos al mismo tiempo que los idiomas.

Ortega y Gasset, *El Espectador*

1. INTRODUCCIÓN

Compartimos con Atkins (2002) la opinión de que «*the ideal dictionary should be tailored, or at least tailorable, to one particular type of user*». Por ello y, conforme al objetivo 3 señalado en la introducción, nuestro propósito es identificar las necesidades de ese usuario modelo con la finalidad principal de diseñar una metodología terminográfica que permita recoger y representar las informaciones oportunas para que el producto terminológico sea adecuado y coherente con una realidad profesional y social[111].

El mediador interlingüístico, como usuario de nuestro producto terminológico, sirve de puente intercultural en la fase de transmisión de conocimientos, por lo que necesita la terminología para ejercer su profesión de intermediario en el proceso de comunicación entre la lengua origen (LO) y la lengua meta (LM). Para que el mediador pueda acceder a un repertorio terminológico fiable, en varios idiomas, que recoja el uso real de los términos en las distintas situaciones comunicativas, es preciso que el diccionario se apoye sobre una sólida base documental, es decir, sobre un corpus de textos producidos por los propios especialistas del ámbito en cuestión. Como veremos, la compilación de este corpus es fundamental, ya que el conjunto de textos creados por los especialistas de un área da cuenta del saber compartido por la comunidad de profesionales del campo que se trate, y constituye, por tanto, la materia prima de donde extraer los diferentes datos lingüísticos.

[111] Queremos puntualizar que el producto terminológico final se dirige a usuarios humanos (terminografía de consumo), a diferencia de otros productos con un formato computacional elaborados para interactuar con aplicaciones informáticas (terminografía computacional).

Dado que la metodología que proponemos pretende ser adecuada a las necesidades del mediador, creemos necesario definir, en primer lugar, el concepto de *mediación lingüística*, para proceder a continuación a delimitar una de las múltiples actividades que en la actualidad se aglutinan bajo este nuevo espacio: la *mediación interlingüística*. Definido esta parcela –que, sin duda, pertenece conceptualmente al ámbito de la lingüística aplicada–, nuestro objetivo será delimitar las fases del proceso de la mediación como actividad relacionada con la «intervención» o «intercesión» entre dos partes en cuestiones lingüísticas.

A fin de delimitar los problemas terminológicos con los que se puede encontrar un mediador, y para poder anticipar sus necesidades en materia terminológica, el siguiente paso será comentar algunos aspectos de las teorías generales de la traducción; concretamente, nuestra atención se centrará en la traducción de textos especializados y en su relación con la redacción de textos técnicos, puesto que no se puede obviar la existencia de un área de intersección entre ambas actividades. Esta relación es especialmente clara cuando ambas tienen como objeto interceder entre dos partes para quienes sería problemática la comunicación sin el concurso de un agente de la comunicación que actúe como intermediario lingüístico entre los especialistas.

Todo ello nos permitirá identificar los posibles perfiles profesionales que se agrupan bajo la etiqueta de *mediación interlingüística*, con el fin de explorar las necesidades de dicho colectivo en un entorno bilingüe y, a través de un corpus textual adecuado y representativo del área de trabajo, determinar las unidades de conocimiento especializado (UCE) y otras informaciones pertinentes en la aplicación terminográfica destinada a la mediación.

2. LA MEDIACIÓN LINGÜÍSTICA

El concepto de *mediación lingüística* está claramente marcado por el desarrollo socioeconómico, tecnológico y científico de las últimas décadas, así como de la revolución que han experimentado las comunicaciones y los usos lingüísticos. Aunque esta noción no está aún lo suficientemente definida y, pese a que su uso está en boga, su alcance es objeto de múltiples oscilaciones. Esta variabilidad es

comprensible teniendo en cuenta su empleo en diversos contextos profesionales[112], y la falta de un estudio específico o una especialidad que avale esta nueva actividad. Se trata de una innovación más social y profesional que intelectual, lo que no significa que en fechas próximas no adquiera categoría "científica". No obstante, hay que decir que algunas especialidades han incorporado ya una asignatura o un tema con esta denominación. En realidad, un mediador no es otra cosa que un intermediario lingüístico entre un emisor y un receptor con problemas de comunicación, sea Internet-público, empresa-público-exterior, empresa-trabajadores, periódico-público, etc.

Para los propósitos de este trabajo, nos centraremos en dos de las propuestas que mayor aceptación han tenido en el ámbito de la lingüística aplicada, aunque también en otros campos como el periodismo e incluso las relaciones públicas. La primera propuesta es de alcance amplio y está íntimamente ligada a las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación propiciadas por el desarrollo socioeconómico, tecnológico y científico de los últimos años; se trata de un fenómeno que aglutina actividades muy variadas que pueden agruparse según el objeto de trabajo. La segunda es más restringida y guarda una relación muy estrecha con la traducción, ya que hace referencia a los actos de comunicación en los que una persona sirve de mediador para poder establecer y mantener la comunicación entre dos interlocutores que, sin la ayuda de este *traductor*, no podrían comunicarse[113].

La mediación lingüística, entendida en el primer sentido antes apuntado, es un concepto amplio surgido a raíz de las preocupaciones contemporáneas sobre la lengua[114], motivadas por los avances de la nueva era global. Una de las características de la sociedad industrial moderna es la evolución de una gran variedad de tecnologías interdependientes y la expansión del conocimiento científico subyacente. El

---

[112] La figura del mediador está empezando a adquirir relevancia en múltiples y muy diversos campos, como en los procesos de divorcio, o en el ámbito de las relaciones internacionales, por poner claros ejemplos de mediación muy en boga recientemente. En la esfera internacional, el papel del mediador se erige como figura esencial en procesos de pacificación. Por ejemplo, tras la muerte del presidente de la Autoridad Palestina, Yasir Arafat, la prensa y los medios de comunicación hablan incesantemente de los «mediadores internacionales», como interlocutores que sirven para reestablecer la comunicación y las negociaciones entre palestinos, israelíes y norteamericanos, y para encontrar así una solución a la actual crisis.

[113] En este sentido, la materia de estudio de la traductología es, según Otto Kade (1980), la mediación entre lenguas o *Sprachmittlung*, que puede abarcar diversos tipos de traducción.

[114] Nos basaremos en el artículo que Daniel Cassany (1996: 62-63) dedica a este concepto para establecer las causas de este nuevo fenómenos y delimitar las distintas actividades que engloba.

crecimiento de la ciencia y la tecnología acarrea una multiplicación de los contactos de lenguas necesarios para comunicar los nuevos conocimientos a los otros grupos lingüísticos y, también, para aprender de ellos; esta necesidad de transferencia de resultados de investigación y progreso tecnológico a escala mundial tiene como consecuencia ineludible la introducción de nuevas palabras, expresiones y usos especializados en el repertorio lingüístico de la sociedad, que le exigen al usuario un conocimiento más amplio y profundo de los recursos verbales. En paralelo a este desarrollo, se ha producido un incremento de las comunicaciones y una expansión y diversificación de los *massmedia* que, junto con las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación que han sustituido paulatinamente los medios de intercambio y almacenamiento de información tradicionales, han supuesto un giro en las comunicaciones y usos lingüísticos. Todo ello ha supuesto, por un lado, que la comunicación especializada sea cada vez menos patrimonio exclusivo de los especialistas, alcanzando ámbitos como la academia, extendiéndose a la administración pública y al sector privado, permeando a la industria y enviando su mensaje al público general a través de los medios de comunicación de masas. Por otro lado, el incremento de las comunicaciones ha multiplicado los intercambios internacionales, hasta el punto de que el contacto entre lenguas y el plurilingüismo se han convertido en una realidad más que generalizada.

Asimismo, es importante destacar el interés que en los últimos años están mostrando determinados sectores sociales por la lengua (Cassany, 1996: 62). Los gobiernos, por su parte, muestran un interés creciente por los usos lingüísticos (idiomas en que deben etiquetarse los productos, leyes de normalización, etc.), para defender los intereses del consumidor o del hablante minorizado; los estados están más concienciados del valor de la lengua y muestran disposición por preservar las diferencias lingüísticas como signos de identidad cultural. Por otro lado, las empresas y las multinacionales, impulsadas por la producción en masa de bienes de consumo que exigen mercados cada vez más amplios, se abren a mercados supranacionales e internacionales con sus propios requisitos de comunicación multilingüe para poder captar clientes en el mercado libre, internacional y competitivo en el que se mueven.

La lengua, como principal instrumento de comunicación, no es ajena a todos estos cambios, cambios que se reflejan con la aparición de nuevos tipos textuales, con la diversificación de los registros,

con la creación de neologismos o con el desarrollo de tecnolectos y la consiguiente explosión de terminologías especializadas como corolario de la expansión de la ciencia y la tecnología.

Como consecuencia de todo lo anterior, surge la necesidad de nuevos productos lingüísticos, nuevas profesiones relacionadas con la lengua y nuevas formas de organización comunicativa, que puedan dar respuesta satisfactoria a esta nueva realidad social. La mediación lingüística abarca, como se ha apuntado con anterioridad, diversas actividades, que se pueden agrupar en función del objeto de trabajo. Así, se puede mediar, o interceder, sobre una única comunicación oral (como en la interpretación o la preparación de guiones, por ejemplo) o sobre una comunicación escrita (como en la redacción, traducción, corrección y edición de documentos). Estas actividades podrían calificarse de fungibles, ya que se trata de actos que actúan sobre una situación irrepetible y que, por lo tanto, se consumen con el uso. En cambio, la mediación puede adquirir también una naturaleza más duradera y más generalizable, como en los casos de la intervención sobre el registro (discurso, estilo, léxico), donde lo que se pretende es elaborar un instrumento lingüístico de uso general en un conjunto homogéneo de comunicaciones. Este tipo de mediación abarca desde actividades globales como la edición de manuales de estilo –de tipo periodístico– o el estudio de la terminología del área especializada, en sus facetas de investigación y terminografía (normalización y descripción), hasta acciones más concretas como la publicación de plantillas o formularios de documentos y la elaboración informática de programas de generación automática de textos.

Otras actividades que se incluyen bajo este concepto amplio son las que tienen que ver sobre la documentación que genera un organismo (creación y gestión de archivos, sistemas de navegación, interfaces informáticas, etc.), sobre la formación lingüística del personal (asesoría lingüística, enseñanza de idiomas, redacción, desarrollo de sistemas de formación a distancia, centros de autoaprendizaje, etc.), o sobre la actualización tecnológica (con la implantación de nuevas tecnologías como el correo electrónico o el hipertexto). Además, no se puede olvidar la mediación que se realiza en las comunidades plurilingües, que incluye tareas sociolingüísticas relacionadas con los procesos de planificación y dinamización lingüística (análisis de datos, elaboración de planes de normalización, animación sociocultural, etc.).

Según este enfoque, la persona encargada de la mediación lingüística, es decir, el mediador lingüístico, puede asumir actividades tan disímiles como traducir un informe de auditoría del inglés al castellano, interpretar un conferencia, editar un vocabulario con los términos de un campo especializado, diseñar un impreso de solicitud, organizar archivos informáticos de documentación, elaborar una carta comercial, corregir una memoria, preparar un comunicado de prensa o incluso redactar el discurso del jefe. El mediador es, por lo tanto, un profesional polivalente, cuya función es aportar soluciones a necesidades generadas por actividades sociales (mayoritariamente profesionales) y no tanto por necesidades de usuarios, ya que estas últimas son más subjetivas y pueden generar una gran variedad de perfiles posibles.

Como se desprende de todo lo anterior, esta concepción de la mediación lingüística es bastante amplia y abarca una diversidad de situaciones relacionadas con la transferencia de conocimientos, que exigen al mediador una formación interdisciplinaria. La formación de este nuevo profesional de la lengua ha de incluir –de acuerdo con las múltiples tareas señaladas– el dominio activo oral y escrito de la lengua materna y de varias lenguas extranjeras, conocimientos de lingüística teórica (generativa, pragmática, computacional, análisis del discurso) y aplicada (terminología, traducción, interpretación, lexicografía, corrección de textos), y algunas nociones de documentación e informática (nuevas tecnologías).

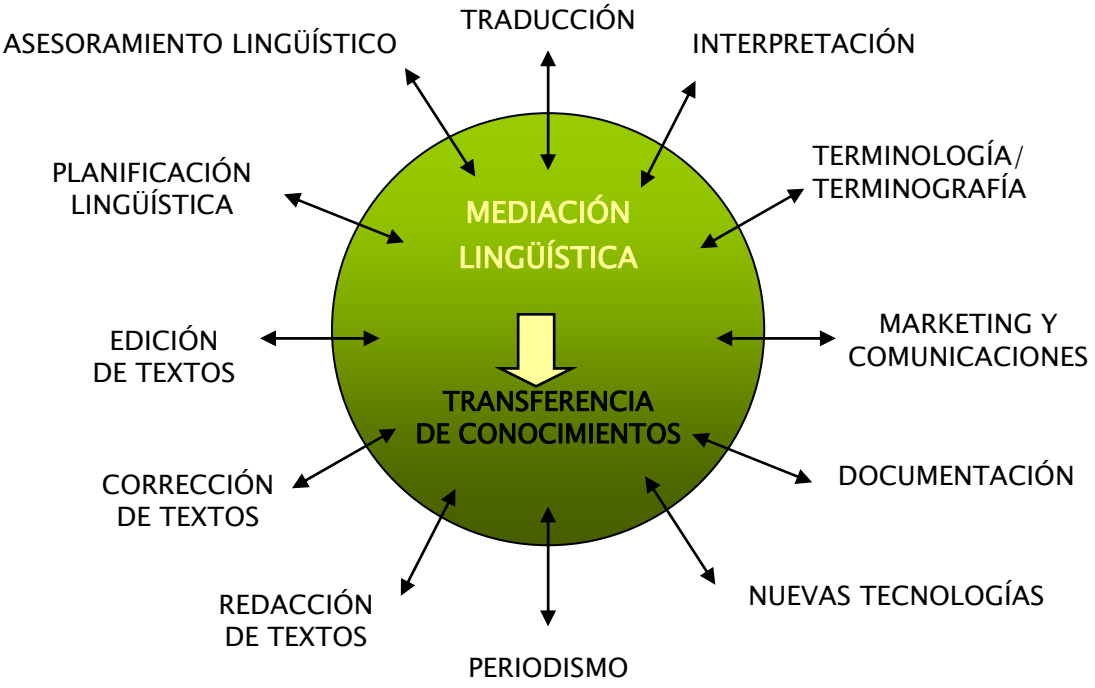


Figura 38: Competencias de la mediación lingüística

El segundo enfoque que comentamos al principio es, a diferencia del anterior, mucho más restringido, ya que se limita a la traducción, aunque, paradójicamente, abarca un concepto amplio de la traducción. En este sentido, la mediación lingüística engloba básicamente los tres tipos de traducción especificados en el ensayo clásico de Jackobson (1959/1975: 69), que implican tres maneras distintas de interpretar un signo verbal:

1) La traducción intralingüística o reformulación (*rewording*): interpretación de los signos verbales mediante otros signos de la misma lengua.
2) La traducción interlingüística o traducción propiamente dicha (*translation proper*): interpretación de los signos verbales mediante cualquier otra lengua.
3) La traducción intersemiótica o transmutación (*transmutation*): interpretación de los signos verbales mediante los signos de un sistema no verbal.

Concretamente, el concepto de mediación lingüística hace referencia a los dos primeros fenómenos: la mediación intralingüística, esto es, la traducción de un texto A en la lengua L_1 a un texto B en la lengua L_1; y, la mediación interlingüística o *comunicación bilingüe mediada*[115], en la que un texto en la lengua L_1 se convierte en un texto en otra lengua (L_2).

En el ámbito especializado, el primer proceso es el llevado a cabo por los mediadores lingüísticos encargados de divulgar conocimiento especializado; se trata de profesionales –periodistas, redactores, divulgadores y traductores– que sirven de puente entre los emisores naturales (especialistas o expertos en el tema) y sus destinatarios (el gran público), con el fin de facilitar la comprensión del contenido. Mediante la intervención intralingüística, los mediadores pueden transmitir los mismos contenidos alterando la forma de expresión, es decir, alterando formalmente el texto sin modificar el contenido, con el propósito de que el público general participe de un discurso inicialmente restringido a los que han aprendido la especialidad (Cabré, 1998d: 170). En este contexto, la mediación intralingüística se produce básicamente en dos tipos de situaciones:

- Experto – mediador – gran público
- Experto – *press release* – mediador – gran público

La mediación interlingüística, por su parte, se reduce a los procesos de traducción, en los que el traductor media entre interlocutores naturales de dos lenguas. En este marco, el mediador actúa entre dos interlocutores (un emisor especialista y un receptor diversificado) que si fueran hablantes de una misma lengua no necesitarían un intermediario para su función comunicativa.

Hoy en día no resulta suficiente afirmar que la función del mediador interlingüístico es recrear el discurso original, conservando su contenido e intentando respetar las características pragmáticas del original (adecuación y tipo discursivo), ya que la práctica profesional nos demuestra que cada vez son más los profesionales de la traducción que, en vez de producir traducciones de textos completos, a menudo reciben encargos para la redacción de *abstracts* «interlingüísticos» de artículos científicos,

[115] *Zweispraching vermittelte Kommunikation* (Kade, 1980: 15, citado por Jung, 2000).

resúmenes de debates o discusiones, traducciones resúmenes de cartas comerciales, etc., con la consecuente modificación de contenido que dichos procesos conllevan.

A continuación repasaremos con mayor exhaustividad qué entendemos por «mediación interlingüística», teniendo en cuenta que la metodología que aquí se propone tiene como finalidad la elaboración de un producto destinado a un profesional de la comunicación que debe mediar en el proceso comunicativo entre un emisor y un receptor que pertenecen a distintos sistemas lingüísticos y culturales. Describiremos las propiedades de esta variante de la mediación lingüística, prestando especial atención a las necesidades terminológicas.

3. LA MEDIACIÓN INTERLINGÜÍSTICA: UN PUENTE INTERCULTURAL PARA LA TRANSMISIÓN DEL CONOCIMIENTO

La *mediación interlingüística*, también denominada *mediación interlingüe*, es una actividad social de transmisión de información desde un sistema lingüístico de partida a otro sistema distinto de llegada con una finalidad determinada; pero es, ante todo y, por encima de todo, un acto de comunicación, un medio para la realización de realizaciones comunicativas «*across cultural and linguistic boundaries*» (Hatim y Mason, 1997: 1).

Las nuevas formas de traducción surgidas a raíz de las nuevas necesidades de la sociedad, requieren un enfoque dinámico del proceso traductor, lo que implica reconocer que la traducción sólo es un medio más para llevar a cabo el proceso comunicativo entre dos culturas (Sager, 1997: 26). Como intermediario entre un emisor y un receptor concretos, el mediador puede optar por diversos tipos de equivalencia o, incluso de no equivalencia, de acuerdo con la situación creada por la demanda de la traducción, esto es, en función de los requisitos de la persona que ha encargado la traducción. El que encarga una traducción puede ser, según Sager (*op. cit.*), un escritor que quiere dirigirse a una o varias personas de otra cultura, un editor, que quiere vender una novela traducida, o lectores individuales, quienes necesitan conocer las novedades de un artículo científico escrito en una lengua que no comprenden. Además, el nuevo traductor ha de considerar las características de los lectores de la

traducción, sus expectativas respecto al texto traducido y el uso que de éste van a hacer. La mediación interlingüística supone, por lo tanto, amplificar la noción de traducción y relativizar el concepto tradicional de equivalencia, así como considerar la relación que se establece entre el TO y el TM teniendo en cuenta las necesidades de los usuarios, los requisitos impuestos por el que encarga la traducción, o las posibilidades técnicas surgidas con el advenimiento de las nuevas tecnologías.

En esta línea camina la recién publicada *Teoría general de la mediación interlingüe*, (2004), en la que Viaggio intenta poner fin al problema teórico que plantea la definición de traducción, por tratarse ésta de un concepto abstraído a partir de la práctica, y atribuye la denominación de «mediación interlingüe» a la praxis variopinta y hasta contradictoria que tiene como finalidad resolver la imposibilidad de la comunicación directa. De acuerdo con este autor, la mediación interlingüe es algo más, algo menos y otra cosa que simple traducción; se trata, fundamentalmente, de una forma de comunicación entre los seres humanos, en la que un agente, el mediador, agrega valor al texto, en virtud de las posibilidades de las nuevas lengua y situación, con el propósito de coadyuvar a que la comunicación supere toda suerte de obstáculos pragmáticos y hermenéuticos (*op. cit.*, 50). Sin entrar a valorar el carácter de manipulación otorgado a la mediación (manipulación del sentido oficialmente intendido, esto es, reinducción del sentido metarrepresentado por medio de todos los ajustes que sean necesarios, a fin de garantizar que la comunicación sea metacomunicativamente exitosa), nuestro interés se centra en el valor comunicativo de esta actividad.

Como acto comunicativo que sirve para establecer y garantizar la comunicación, la mediación interlingüística abarca los principales tipos de actividades traslativas: la traducción y la interpretación conjuntamente. No se puede negar la polifacética naturaleza del proceso traslativo, ni las diferencias que existen entre un intérprete jurado y un traductor de poesía clásica, por poner un ejemplo claro de profesiones o procesos dicotómicos. Sin embargo, aunque se trate de una actividad extremadamente multiforme que abarca diversos campos –muchas veces con preocupaciones dispares–, existe un hilo conductor en todas ellas: la comunicación. Es la comunicación, por tanto, el elemento común subyacente a la producción y recepción de cualquier tipo de texto o mensaje, ya sea un texto oral o escrito, origen o meta, técnico o no técnico.

En su teoría general sobre la traducción, Kade (1980: 17) describe la mediación interlingüística como:

a) un proceso lingüístico;
b) un acto comunicativo;
c) una actividad humana.

Como proceso lingüístico, la mediación es un proceso de comunicación en el que se produce un nuevo texto en una L_2 a partir de un texto previo en L_1 mediante un cambio de lengua:

> El carácter de la mediación interlingüística como proceso entre lenguas se manifiesta en que la mediación lingüística es un modo específico de la aplicación de la lengua que consiste en la producción de un texto a través de un cambio de código.
>
> Kade, 1980: 17[116]

La característica principal de la mediación interlingüística es, como apunta Baker (1992: 10), que se produce un cambio de código. Sin embargo, no se trata de un mero proceso traslativo de signos lingüísticos de la L_1 por otros signos de la L_2, ya que la realidad es mucho más compleja y no se pueden dejar de tener en cuenta los factores extralingüísticos que intervienen en cualquier proceso de comunicación y que, inevitablemente, repercuten en el texto. Además, es importante destacar que en este proceso los signos lingüísticos no tienen un valor por sí mismos y de forma aislada, sino que este valor lo adquieren integrados en una unidad superior como es el texto, que a su vez forma parte de una situación comunicativa. Precisamente, una de las causas por las que el diccionario difícilmente puede satisfacer las necesidades del mediador se deriva del hecho incuestionable de que se traducen textos, en última instancia actos comunicativos o discursivos siempre únicos, enmarcados en situaciones discursivas concretas, y por su deixis *ego-hic-nunc* siempre idiosincrásicas.

En este sentido, son muchos los autores que, aun reconociendo la importancia del cambio de código, inciden en el potencial del texto en el acto de traslación. Reiss y Vermer (1996), por ejemplo, presentan una serie de axiomas entre los que destacan la consideración de la traslación como una clase

[116] Citado por Jung, 2000: 12.

especial de transferencia (intercultural más que interlingual), el texto como unidad traslativa, y el énfasis en destacar la finalidad como principio dominante de toda traslación. Hurtado (2001: 40) propone la consideración de tres rasgos fundamentales que caracterizan la mediación: como acto de comunicación, como operación entre textos (destacando que no se realiza entre lenguas), y como proceso mental. Según esta autora, la mediación es un «proceso interpretativo y comunicativo consistente en la reformulación de un texto con los medios de otra lengua que se desarrolla en un contexto social y con una finalidad determinada». En su *Teoría de la traducción*, Hatim y Mason (1995) proponen un enfoque textual del que se derivan los tres principios conductores del proceso de la mediación más sobresalientes: comunicativos, pragmáticos y semióticos. Desde su punto de vista:

> [...] pueden formularse como un conjunto de procedimientos que sitúan al traductor en el centro de la actividad comunicativa. Sin exceder de esta perspectiva, el traductor se encarga del papel de mediador entre distintas culturas, a cada una de las cuales corresponden sus maneras de ver la realidad, sus ideologías, sus mitos.

Como acto comunicativo, la mediación interlingüística sirve para establecer la comunicación entre hablantes que carecen de una lengua con la que poder comunicarse (Newmark, 1991: 39-41); una comunicación que encuentra su función social más allá de las fronteras lingüísticas, geográficas y culturales. Así, el mediador ha de tener en cuenta los factores que intervienen tanto en el uso de la lengua como en el proceso traslativo para poder satisfacer las demandas que la sociedad genera. La mediación es, por tanto, un proceso dinámico que no sólo requiere el cambio de código lingüístico, sino que implica la posible necesidad de modificaciones de contenido (adición y reducción) o de cambio de propósito (intención del emisor y expectativas del receptor), para que los lectores del texto traducido tengan las mismas ventajas que los lectores primarios del TO (Sager, 1997: 32).

Por último, la mediación interlingüística es, al igual que la comunicación, una actividad social, consciente y deliberada, que a su vez está determinada por las fuerzas sociales que precisan de esta prestación para conseguir sus fines. Como tal, la mediación depende de los conocimientos y capacidades intelectuales de un agente humano que, aunque puede servirse de una máquina para su actividad, será en última instancia el responsable del producto de la mediación, y el verdadero agente activo de ésta.

> Por consiguiente, sólo lo que el mediador haya entendido puede transferirse a la otra lengua, y lo que no haya pasado por su mente no podrá, obviamente, ser traducido.
>
> Jung, 2000: 23

La lengua refleja las relaciones sociales de la comunidad que la utiliza, de modo que el comportamiento comunicativo de cada hablante está determinado por la sociedad en la que vive, la cual representa su contexto comunicativo. La comunicación como acto social es una actividad humana consciente y deliberada, que comporta una intencionalidad, y que se desarrolla en un marco temporal y espacial concreto. La mediación interlingüística, como actividad incardinada en el proceso comunicativo, no se produce nunca independientemente de estos factores extralingüísticos, que intervienen en el acto de la mediación a través de los individuos que participan, directa o indirectamente. En este sentido, el intercambio comunicativo en el que se inserta la mediación no tiene como interlocutores a agentes abstractos, sino que se trata de una comunicación que va dirigida por «un ser humano de carne y hueso a otro, en una situación cien por cien real» (Viaggio, 2004: 141).

La mediación no consiste únicamente en vencer contrastes entre sistemas lingüísticos, como el que supone –por ejemplo– sustituir estructuras sintácticas de la L_1 por estructuras sintácticas de la L_2, o establecer correspondencia entre las unidades léxicas de cada lengua, y ese es el principal obstáculo al que se enfrenta la traducción automática cuando intenta mecanizar el proceso traslativo (Hatim y Mason, 1995: 37). Ya en 1964, V. H. Yngve, del Instituto Tecnológico de Massachussets, reconocía lo siguiente:

> Ha llegado el momento de afrontar la constatación de que solamente tendremos traducciones mecánicas adecuadas cuando la máquina pueda *comprender* qué es traducir, tarea que resultará en extremo complicada[117].

Los estudios más recientes se encaminan, precisamente, hacia la identificación de los procesos cognitivos puestos en juego, con el fin de simular el proceso de trabajo del mediador:

> *Commercially available MT* [machine translation] *systems cannot yet analyze text in the knowledge dimension, cannot yet interpret purpose and cannot yet understand text-type and larger textual units.*

[117] Citado por Hatim y Mason (1995: 39).

Sager, 1993: 254

Así, además de las diferencias dadas por el lenguaje que cada tipo de traducción emplea (la traducción humana utiliza el denominado «lenguaje natural», mientras que la traducción automática usa un «lenguaje artificial»), las distancia el hecho de que las máquinas sólo pueden hacer referencia a la sustancia lingüística explicitada, mientras que el traductor humano es capaz de manejar información implícita no contenida en el texto. En este sentido, las máquinas producen textos desprovistos de intencionalidad, ya que no pueden reconocer ni expresar cambios en la intención, mientras que el traductor humano puede mantener o modificar esa intención de acuerdo con sus conocimientos sobre la realidad lingüística y extralingüística del acto de comunicación (Sager, 1997), y en función de los requisitos impuestos por el que solicita o precisa la mediación.

La mediación interlingüística podría representarse por medio del siguiente esquema:

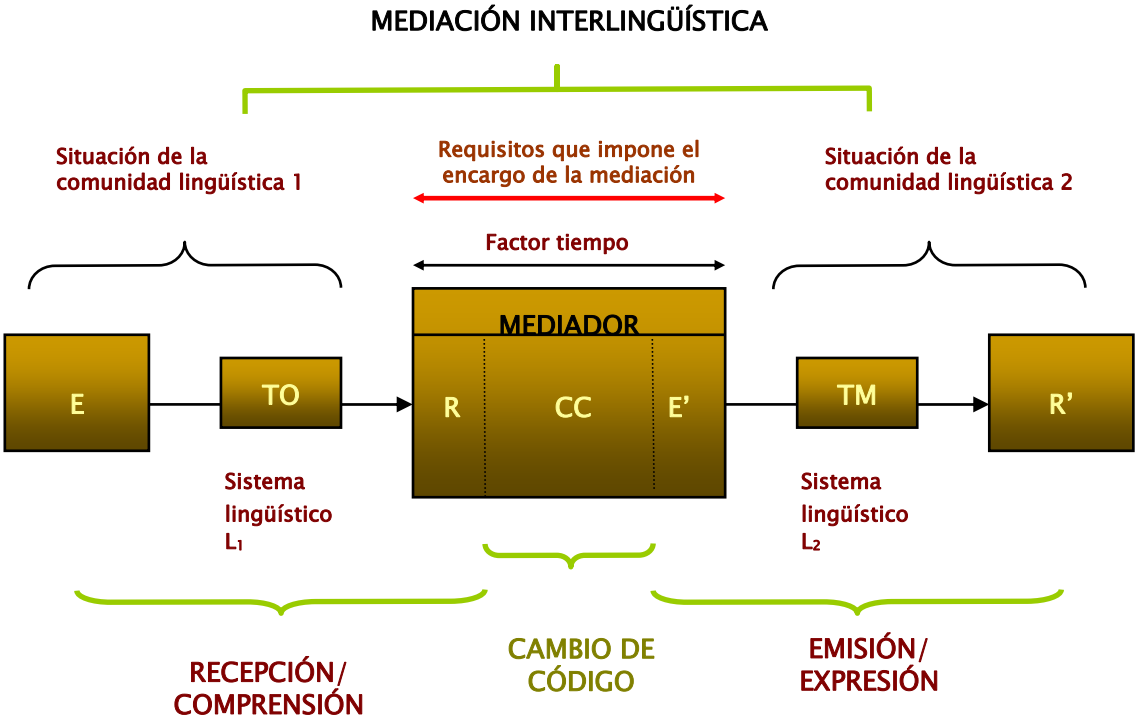


Figura 39: Esquema del proceso de mediación interlingüística

Según este esquema, la comunicación mediada es un proceso que se desarrolla –en líneas generales– en tres fases:

a) recepción/comprensión;
b) cambio de código;
c) emisión/expresión.

El objetivo de la mediación es garantizar la comunicación entre unos interlocutores que hablan distintas lenguas (L_1 y L_2), de tal forma que para un TO en la L_1 se cree un TM en la L_2. El TM ha de reflejar las características comunicativas más relevantes del TO y tener en cuenta el propósito y la intencionalidad de su autor, al tiempo que ha de adaptarse a las necesidades comunicativas del receptor del TM, respetando ciertas normas y reglas de la L_2. En este proceso entran asimismo en juego otras fuerzas externas, como son los requisitos impuestos por el que encarga la traducción, o las posibilidades técnicas dadas por los avances tecnológicos, que sin lugar a dudas, repercuten en el producto resultante.

Para hacer posible este trasvase, la mediación interlingüística exige una actividad lingüística y cognitiva de comprensión en la lengua de partida y expresión en la lengua de llegada a la vez, en un proceso integral que no sigue un orden lineal estricto y que no es fácilmente susceptible de separación desde el punto de vista psicolingüístico (Lörscher, 1991: 21). Metodológicamente, estas dos fases resultan «*intricately intertwined*» (Neubert, 1997: 6), ya que se producen constantes vaivenes entre ambas, la expresión forzando y modificando la comprensión y viceversa. En su componente receptivo y de comprensión, se refiere a un texto en una L_1 y, como resultado de la actividad productiva o de reexpresión, da lugar a un texto en una L_2. García Yebra (1989: 30) también hace referencia a la fase de comprensión del TO y a la fase de expresión de su mensaje, de su contenido, en la lengua receptora, a lo que añade:

> (...) en la primera fase el traductor desarrolla una actividad semasiológica [...]. Es decir, en esta fase el traductor busca el contenido, el sentido del texto original. En la fase de la expresión, la actividad del traductor es onomasiológica [...]. El traductor busca ahora en la lengua terminal las palabras, las expresiones para reproducir en esta lengua el contenido del texto principal.

Se puede decir, por lo tanto, que el mediador interlingüístico interpreta todos los personajes, reuniendo al mismo tiempo dos papeles en el proceso comunicativo, como cuasi-receptor de L_1 y como (re)productor de L_2. Para el emisor (E) del TO, el mediador es el receptor (R), y para el receptor (R') del TM, el mediador es el emisor (E') del texto recibido. En palabras de Sager (1997: 30), el mediador actúa de forma simultánea como lector primario (*primary reader*) y lector secundario (*secondary reader*)[118]; cuando el mediador lee un texto para comprender su contenido y su intención, adopta el papel de lector primario, mientras que, en realidad, es siempre y por naturaleza, un lector secundario. Cuando el mediador ha de actuar como productor de un nuevo texto, éste ha de valorar la adecuación del mensaje original para el público destinatario, pudiendo modificar –si lo cree necesario– el contenido o la intención del TO (por ejemplo, al producir *abstracts* o sumarios a partir de un texto completo en una LO a otra LM distinta). Según el esquema representado, el mediador es un "lector privilegiado" del TO. A diferencia del lector normal del original o de la versión, el mediador lee para producir, descodifica para volver a codificar o, lo que es lo mismo, el mediador «utiliza como materia prima para el proceso traslaticio información que normalmente constituiría el producto y, por tanto, el final del proceso lector» (Hatim y Mason, 1995: 282).

Lo anteriormente descrito se correspondería con la primera y última fase del proceso de mediación respectivamente, aunque existe una intermedia que es, a su vez, la más representativa: el cambio de código (CC). Este cambio de código consiste, como indicamos con anterioridad, en la sustitución de signos de la L_1 –signos portadores de un significado determinado por la situación y las condiciones extralingüísticas, y a su vez utilizados por el emisor para comunicar una intención– por signos de la L_2 que transmitan adecuadamente el valor comunicativo del TO en la situación comunicativa de llegada. Utilizando la polarizada dicotomía desarrollada por Saussure, podríamos afirmar que la mediación no se realiza en el nivel del sistema de la lengua abstracta (*langue*), sino en el nivel de la expresión lingüística concreta o texto (*parole*).

[118] Según este autor, el lector primario es aquél que el emisor original del texto tiene en mente cuando produce su mensaje; todos los lectores que no se incluyen en el ámbito intendido de destinatarios del emisor, son los lectores secundarios. Cuando se produce una concordancia entre las presuposiciones del emisor, las expectativas de los receptores y las presuposiciones de éstos sobre la intención del autor, entonces se puede decir que la comunicación alcanza un grado máximo de eficacia.

En la primera fase, la descodificación del TO se produce en una situación comunicativa SC_1, situación que en principio sería igual a la situación en la que podría producirse dicho texto en una comunicación no mediada, es decir, monolingüe. Sin embargo, en la segunda fase, la recodificación del TO en el TM está sujeta a los elementos que intervienen en otra situación comunicativa distinta a la primera (SC_2), a la vez que depende de los valores de la SC_1; es decir, ambas sirven como condición y punto de referencia en la mediación.

La mediación interlingüística se caracteriza, en este sentido, por ser un proceso con una clara función social, cuyo objeto es superar fronteras lingüísticas para entablar relaciones comunicativas (Jung, 2000: 32). Como se desprende del esquema, la mediación interlingüística sirve de enlace de dos actos comunicativos: la comunicación entre el emisor (E) y el mediador por una parte, y la comunicación entre el mediador y el receptor (R'), por otra parte. Además, el papel del mediador en la fase intermedia lo inserta en otro acto de comunicación como receptor (R) y emisor (E'). No obstante, la participación del mediador y su posición como receptor y emisor es meramente circunstancial, ya que no es el receptor potencial ni tampoco el verdadero autor del mensaje que se (re)produce. Es más, el mediador no tiene ninguna intención de comunicarse y ni siquiera hay un mensaje destinado para él.

El mediador interlingüístico, como destinatario final del producto terminológico para el cual se presenta aquí una metodología, es el profesional que ocupa la posición intermedia en este proceso dinámico de comunicación entre el productor de un texto original y quienes resulten ser sus receptores en la lengua de llegada. Los traductores son los mediadores por excelencia de la comunicación interlingüística y los principales consultores de diccionarios y enciclopedias de todo tipo, dada la demanda que existe en la sociedad actual de comunicarse de forma plurilingüe al objeto de transferir los resultados de cualquier investigación y hacer llegar el progreso tecnológico a escala mundial. Es obvio que si una determinada aplicación se concibe para los mediadores de la comunicación interlingüística, las informaciones que se han de incluir serán diferentes a las que requeriría una aplicación dirigida, por ejemplo, a un especialista de un ámbito dado[119]. Desde nuestro punto de vista, creemos que cuando se

[119] Estopà (1999) demuestra en su tesis doctoral que diferentes usuarios tienen una noción distinta de lo que constituye un término y, consecuentemente, si se les pide que los identifiquen en un texto a fin de distinguirlos de las palabras del lenguaje general, cada uno de ellos aportará resultados diferentes.

diseña un recurso lingüístico –especializado o no– ha de ser adecuado a los objetivos y a las necesidades y expectativas del perfil de un usuario prototípico, que en nuestro caso concreto viene a ser el mediador interlingüístico.

Para poder determinar el perfil de este usuario –a fin de proceder a la selección precisa de los términos y de otras informaciones terminológicas, a la elección del corpus como fuente de vaciado, así como para determinar la forma de presentación de los datos e incluso el tipo de obra que ha de editarse–, nos hemos planteado algunas preguntas: ¿sólo traduce el traductor?, ¿el traductor sólo traduce? De acuerdo con la realidad de la profesión, las respuestas a estas preguntas parecen obvias. Pero aún hay más, ¿qué relación hay entre traductor, redactor, comunicador, experto y otros actores de la esfera especializada?

Nuestro mediador no es un traductor puro, sino que puede hacer las veces de redactor, revisor, terminólogo, etc., o, por el contrario, puede tratarse de un redactor, de un secretario o incluso de un profesional que en un momento dado ha de mediar entre un emisor y un receptor para quienes sería imposible la comunicación sin el concurso de aquél, pudiéndose dar el caso de que el usuario final del producto de la mediación sea el propio emisor que hace asimismo de mediador. Tampoco tiene por qué ser un experto en la tecnología o la industria y el vocabulario pertinentes, sino que le basta con entenderlo y con conocer el léxico que usa. El destinatario del producto terminológico final es, así pues, un profesional polivalente, con conocimientos de la práctica traductora, aunque con una actividad no limitada exclusivamente a la traducción.

El papel que desempeña el mediador interlingüístico como puente entre dos culturas va más allá del simple conocimiento de las lenguas que le permiten la sustitución de signos de la L_1 a signos de la L_2. Con el objeto de vencer las dificultades que atraviesan el camino que lleva a la transferencia de significado, el mediador ha de tener muy en cuenta cada uno de los elementos que intervienen tanto en la situación comunicativa de partida (SC_1) como en la situación comunicativa de llegada (SC_2), ya que éstos puede alterar la formulación de estrategias de mediación y pueden ser también la razón de que el producto resultante se distinga del TO. En este sentido, es importante destacar que las posibles diferencias entre el TO y el TM no se explican exclusivamente mediante las distintas estructuras de las

lenguas, sino que encuentran su justificación en las condiciones extralingüísticas de la mediación, directamente determinadas por las sociedades de las lenguas implicadas.

Para poder desempeñar su función comunicativa dentro del proceso de transferencia de información entre un emisor y un receptor que no comparten el mismo código lingüístico, el mediador ha de contar –además de con el indispensable conocimiento lingüístico en sentido estricto– con un «saber comunicativo» en su propia lengua, así como en la lengua del emisor, que le permita no sólo comprender enunciados, sino también producirlos según las exigencias de cada situación comunicativa:

> Comunicar implica conocer tanto el potencial comunicativo de las unidades léxicas sistémicas, como las normas convencionalizadas de construcción de textos y de realización de la intención comunicativa en las circunstancias comunicativas y situativas dadas.
>
> Wotjak *et al.*, 1994: 157

En el siguiente apartado examinaremos los principales problemas a los que el mediador ha de hacer frente durante el proceso de la mediación de textos especializados y veremos cuáles son las competencias que debe asumir para poder comprender y producir textos eficazmente.

4. LA TRADUCCIÓN DE TEXTOS ESPECIALIZADOS Y EL DICCIONARIO: NECESIDADES DEL MEDIADOR INTERLINGÜÍSTICO

> *Clarity, concision and correctness, the principal stylistic goals of technical writing, are simultaneously those of technical translation; an excellent technical translator is an excellent technical writer*.
>
> Herman, 1993: 11

La traducción de textos especializados, y sobre todo la científico-técnica, ocupa los primeros puestos dentro del mercado de trabajo profesional del traductor-mediador. Esto se debe por una parte, a la transmisión e intercambio de conocimientos a escala internacional, que se ha convertido en una

necesidad como consecuencia del vertiginoso ritmo que impone el progreso tecnológico; por otra parte, cada vez son mayores la normalización y la legislación de los productos cuando éstos han de cruzar fronteras, por lo que los fabricantes se ven obligados a encargar la traducción de muchos documentos, como patentes, certificados, normas, manuales de instrucciones, etc.; por último, no debemos olvidar la importancia e influencia de las empresas multinacionales en el mercado globalizado, las cuales recurren a la traducción como estrategia comercial (Gamero, 2001).

La traducción técnica –que es la que haría el mediador que tenemos en mente como destinatario prototípico de nuestro diccionario especializado por la temática–, se incluye en lo que viene denominándose *traducción especializada*, junto con otras variedades como la traducción científica, la traducción jurídica, la económica, la administrativa, etc. Algunos autores como Hurtado (2001: 39) prefieren la denominación de *traducción de textos especializados* en vez de *traducción especializada*, ya que toda traducción está –de un modo u otro– dirigida a un ámbito especializado, y la define como «la traducción de textos dirigidos a especialistas y pertenecientes a los llamados lenguajes de especialidad». En este sentido, todas las traducciones especializadas se caracterizan por la utilización de un lenguaje especializado en los textos que obliga al mediador a adquirir una serie de conocimientos sobre el ámbito temático correspondiente y a dominar la terminología específica.

Pese a que tradicionalmente se ha venido considerando la traducción científico-técnica como una unidad (en parte, porque las fronteras entre la ciencia y la técnica no siempre están claras), nosotros nos basaremos, al igual que Gamero (2001), en la clasificación de la UNESCO (propuesta en 1973 y 1974 por las Divisiones de Política Científica y de Estadística de la Ciencia y Tecnología de la UNESCO, y desde 1983 utilizada por el Ministerio de Ciencia y Tecnología), que distingue entre ciencias (ciencias puras) y técnica (ciencias aplicadas). Los campos incluidos en la técnica según la UNESCO y entre los que se encuentran los ámbitos abordados por el *Diccionario de Términos del Calzado y de las Industrias Afines* son los siguientes:

3301 INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA AERONÁUTICAS
3302 TECNOLOGÍA BIOQUÍMICA
3303 INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA QUÍMICAS
3304 TECNOLOGÍA DE LOS ORDENADORES
3305 TECNOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN
3306 INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA ELÉCTRICAS
3307 TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA
3308 INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA DEL MEDIO AMBIENTE
3309 TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS
33010 TECNOLOGÍA INDUSTRIAL
33011 TECNOLOGÍA DE LA INSTRUMENTACIÓN
33012 TECNOLOGÍA DE MATERIALES
33013 TECNOLOGÍA E INGENIERÍA MECÁNICAS
33014 TECNOLOGÍA MÉDICA
33015 TECNOLOGÍA METALÚRGICA
33016 TECNOLOGÍA DE PRODUCTOS METÁLICOS
33017 TECNOLOGÍA DE VEHÍCULOS DE MOTOR
33018 TECNOLOGÍA MINERA
33019 TECNOLOGÍA NAVAL
33020 TECNOLOGÍA NUCLEAR
33021 TECNOLOGÍA DEL CARBÓN Y DEL PETRÓLEO
33022 TECNOLOGÍA ENERGÉTICA
33023 TECNOLOGÍA DE LOS FERROCARRILES
33024 TECNOLOGÍA DEL ESPACIO
33025 TECNOLOGÍAS DE LA TELECOMUNICACIÓN
33026 TECNOLOGÍA TEXTIL
33027 TECNOLOGÍA DE LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE
33028 PROCESOS TECNOLÓGICOS
33029 PLANIFICACIÓN URBANA

3101 AGROQUÍMICA
3102 INGENIERÍA AGRÍCOLA
3103 AGRONOMÍA
3104 PRODUCCIÓN ANIMAL
3105 PECES Y FAUNA SILVESTRE
3106 CIENCIA FORESTAL
3107 HORTICULTURA
3108 FITOPATOLOGÍA
3109 CIENCIAS VETERINARIAS

Figura 40: Campos de la técnica según la clasificación UNESCO

4.1. El texto especializado como materia prima de la mediación

La unidad de trabajo de la traducción técnica es el texto técnico, la prosa más cercana a la realidad material y la más alejada de la psique, como poéticamente exclama Newmark (1992: 219). El texto técnico se caracteriza, además de por el campo temático que aborda, por una serie de elementos extratextuales e intratextuales. En cuanto a los primeros, nos referimos a las distintas dimensiones del contexto o situación comunicativa del paradigma de investigación que aborda el lenguaje en uso y que se ha venido denominando *paradigma de la pragmática* (Alcaraz, 1990). Este es el enfoque que adoptan Hatim y Mason (1995), quienes reivindican la mediación como una operación textual no centrada en el plano de la lengua, e identifican tres grandes dimensiones del contexto (comunicativa, pragmática y semiótica). Respecto a los elementos intratextuales, pese a que es muy difícil generalizar en la caracterización lingüística del lenguaje especializado, los textos técnicos se caracterizan, en el plano léxico, por la terminología, la utilización de siglas, símbolos, acrónimos, etc.; en el plano morfológico, por el uso de los tiempos verbales, conjunciones, pronombres...; en el plano sintáctico, por los tipos de oración; y, en le plano del texto, por la progresión textual, los recursos de coherencia y cohesión...

Según las características mencionadas, Gamero (2001: 38) define el texto técnico como un acto de comunicación sujeto a ciertas condiciones: los emisores son especialistas; los receptores son especialistas o público general; la situación comunicativa está relacionada con la industria, las ciencias agrarias, la fabricación de productos o la oferta de servicios; el foco predominante es la exhortación o la exposición; el modo es generalmente escrito; el campo es de carácter técnico, de acuerdo con los epígrafes 31 y 33 de la Nomenclatura Internacional de la UNESCO (§ Figura 40); presenta escasa variedad en cuanto a dialectos temporales, geográficos e idiolectos; y sus rasgos intratextuales varían en función del género como categoría semiótica.

Esta misma autora (*op. cit.*: 39 y ss.) define las características de la traducción técnica en función dos aspectos:

- el propio funcionamiento del texto de partida;
- las competencias que debe poseer el mediador.

En cuanto a las características derivadas del funcionamiento textual, tres son los ámbitos que determinan la especialidad del texto técnico:

- el ámbito temático;
- la terminología específica;
- el género textual.

Si bien el tema no es el único factor que determina si un texto es especializado o no[120], desde la perspectiva de la *parole* y no de la *langue*, el primer problema al que se enfrenta el mediador ante un

[120] En este sentido, Cabré (1998e: 189) aduce tres razones por las que no resulta sencillo identificar un texto especializado exclusivamente por la temática: porque las actividades cotidianas de la mayoría de individuos se desenvuelven siempre en ámbitos especializados; porque se da un trasvase permanente entre la vida común y la especializada, con la consiguiente aparición de dos fenómenos contrapuestos (la terminologización y la banalización); porque un mismo tema puede tratarse a distintos niveles de abstracción, con distintos propósitos comunicativos, en distintas situaciones de comunicación y para distintas funciones lingüísticas –y no en todos los casos resultar ser un texto especializado.

texto técnico es de orden conceptual, y no tanto terminológico. En este sentido y, tal y como afirma Durieux (1990), no se puede proceder a la búsqueda de términos equivalentes, ni se puede efectuar la traducción de un texto técnico cuando no hay comprensión del texto de partida. Este principio no sólo se aplica a la traducción de textos técnicos o especializados, sino que es un principio general que afecta a toda traducción, ya sea literaria, especializada o de cualquier otro tipo.

La especificidad del tema y de su perspectiva cognitiva[121] se refleja en la **terminología** que contiene el texto, ya que el conocimiento especializado se condensa especialmente en las unidades terminológicas. Como apunta Cabré (2000c), «la densidad cognitiva de los textos especializados está en relación directamente proporcional con la cantidad de terminología que contienen y el grado de comprensión estructural y textual de esta terminología». Cada unidad terminológica corresponde a un nudo cognitivo dentro de un campo de especialidad, nudos que se relacionan entre ellos constituyendo la representación conceptual del texto. Como elemento de representación del conocimiento especializado, la terminología supone el primer contacto del mediador con el texto, ya que le sirve de orientación en la estructuración del conocimiento que el texto vehicula. De forma paralela a la representación de la realidad, la terminología también sirve para transmitir el conocimiento, es decir, para la comunicación, una comunicación que, como ya hemos visto, puede realizarse directamente entre el emisor y el especialista o a través del mediador. En su función de representación y comunicación del conocimiento especializado, el léxico de los textos profesionales se presenta –como ya se expuso en el capítulo II– en tres niveles de especialización[122]:

a) terminología propiamente dicha o vocabulario técnico;
b) léxico semiespecializado o semitécnico (léxico fronterizo entre la lengua común y la especializada;
c) léxico general.

[121] Atendiendo a las condiciones de carácter cognitivo, un tema es especializado si vehicula conocimiento que ha sido conceptualizado especializadamente, es decir, si ha sido codificado en referencia a un esquema preestablecido por la materia o escuela científica.
[122] Véase Hoffmann, 1985; Trimble y Trimble, 1978; Godman y Payne, 1981; Herbert, 1965; Yang, 1986; Alcaraz, 2000; y Cabré, 1993.

No hay duda de que la terminología es un elemento clave de los textos y discursos especializados y, por lo tanto, también lo es para la traducción especializada (Maillot, 1981; Bédard, 1986; Durieux, 1988, 1997; Sager, 1992; Newmark, 1992; Wright y Wright, 1993). Como dicen Arntz y Picht (1995) «sólo es posible traducir un texto especializado si se dispone del léxico del área en cuestión, es decir, de su terminología». En consecuencia, parece lógico que gran parte del esfuerzo que un traductor dedica a la traducción de un texto especializado lo ocupe la resolución de problemas de tipo terminológico.

El uso de lenguajes profesionales para la traducción de textos obliga al mediador a ponerse en el lugar de quien emite el mensaje, es decir, del especialista, y a asumir sus mismas competencias y habilidades. Así, para cumplir su función de intermediario de la comunicación, el traductor como mediador deberá conocer la materia que traduce y su especificidad cognitiva, así como los elementos léxicos de la especialidad; deberá también saber expresar dicho conocimiento con precisión y adecuadamente, y todo ello con la misma espontaneidad con que lo haría un especialista nativo de una lengua. De otro modo, difícilmente hará una buena traducción. Así, para conseguir que el texto traducido sea, en relación al original, literal en cuanto contenido, gramatical en su expresión, adecuado en sus modalidades y ajustado estilísticamente, el mediador deberá acercarse lo máximo posible a los usos léxicos que habría seleccionado el productor del texto si se hubiera expresado en la lengua de la traducción (Cabré, 2000c).

En la traducción de textos técnicos, el uso adecuado, preciso, conciso, sistemático y correcto del lenguaje especializado asegura la inteligibilidad del texto, así como su calidad, por lo que la precisión terminológica constituye uno de los aspectos más importantes que el traductor debe cuidar (Wright, 2001: 492). La siguiente afirmación de Lerat (1995: 94) apunta en el mismo sentido: «*La traduction pose des problèmes de communication, en partie cognitifs et naturels, mais aussi des problèmes linguistiques, et la traduction technique des problèmes de terminologie*». Por todo ello, la calidad de una traducción requiere como recurso habitual el uso de terminología *adecuada* al nivel de especialización del texto, y *real*, es decir, que corresponda a los usos efectivos que hacen de ella los especialistas, teniendo en cuenta la variación formal y conceptual de las unidades terminológicas de la especialidad.

Como se deduce de todo lo anterior, para cumplir su función de intermediario de la comunicación, el mediador ha de desarrollar unas competencias paralelas a las del especialista que de manera natural se comunica sobre la especialidad. Sin embargo, el modo en el que el mediador adquiere este conocimiento experto, y la frecuente celeridad que comporta su actividad profesional, le convierten en el principal usuario de aplicaciones terminográficas.

Por último, el tercer aspecto que determina la especificidad del texto técnico según Gamero (2001) es el **género textual**. Pese a que generalmente el texto técnico suele caracterizarse por su objetividad, claridad, concisión, etc., existe una variedad extensísima de géneros textuales de lo que venimos denominando «textos técnicos», circunstancia que dificulta las generalizaciones acerca de este tipo de traducción. Algunos géneros con rasgos prototípicos marcados son las patentes, los anuncios publicitarios, los artículos divulgativos, las monografías divulgativas, los informes técnicos, los manuales técnicos, los listados de piezas o componentes, las instrucciones de trabajo, los planes de producción, los manuales de instrucciones, los artículos comerciales, los folletos publicitarios, las normas técnicas, los certificados técnicos, etc.

Todas estas características derivadas del funcionamiento textual provocan una serie de problemas fundamentales con los que ha de lidiar el mediador durante el proceso de la mediación. En el capítulo dos de su *Teoría de la traducción*, Hatim y Mason (1995: 35 y ss.) analizan el impacto de la lingüística en el trabajo del traductor profesional y destacan que, con independencia de los avances tecnológicos y de la infraestructura al servicio del mediador, los problemas son siempre los mismos:

a) De comprensión del texto original:
    1. análisis del texto (gramatical y léxico)
    2. acceso a conocimientos especializados
    3. acceso al significado pretendido

b) De transferencia de significado:
    1. transmisión del significado léxico
    2. transmisión del significado gramatical

3. transmisión del significado retórico (incluidas implicaciones e inferencias) para los potenciales lectores

c) De evaluación del texto de llegada:
   1. legibilidad
   2. conformidad con las convenciones genéricas y discursivas de la lengua de llegada
   3. adecuación de la traducción al propósito específico

Estos problemas señalados por Hatim y Mason no afectan únicamente a la traducción de textos técnicos, sino que son comunes a todo proceso traslativo. Según el esquema de la mediación interlingüística (§ Figura 39), los problemas relacionados con la comprensión del TO surgen en la fase I o de recepción, aquélla en la que el mediador actúa como receptor (R) del emisor de la L_1 (E). En esta fase, el mediador ha de hacer frente a una serie de problemas lingüísticos (por desconocimiento de algunas unidades), cognitivos (por desconocimiento del tema, opacidad semántica, etc.), pragmáticos (por desconocimiento de los valores pragmáticos de las unidades del discurso) y socioculturales (por desconocimiento de las condiciones de producción y recepción del texto), cuya resolución le permitirán, a su vez, la resolución eficaz de los problemas derivados de la transferencia de significado y de la evaluación del texto de llegada.

Los problemas relativos a la transferencia de significado son los que se derivan del cambio de código o fase II. En esta etapa, el mediador ha de solucionar los problemas que resultan del trasvase de signos lingüísticos de la L_1 a signos lingüísticos de la L_2, por lo que ha de ser capaz de identificar y discriminar correctamente los diferentes problemas de la traducción. Para llevar a cabo esta fase, además de la competencia lingüística y terminológica que ha de tener el mediador, éste puede disponer de una serie de técnicas o estrategias de traducción que le permiten subsanar deficiencias de conocimientos y realizar con éxito el cambio de código. Nos referimos a los *procedimientos técnicos de ejecución* que Vázquez Ayora (1977: 269) propone como estrategias del traductor: transposición, modulación, equivalencia, adaptación, amplificación, explicación, omisión y compensación. Para la traducción de textos especializados, Vázquez Ayora señala otra estrategia, a la que denomina «estrategia nula» o proceso de traducción directa, que se aplica cuando el mensaje de destino emplea la misma forma que la

LO, como en los casos de sinonimia léxica, calcos o préstamos. Mason (1994: 71), por su parte, no comparte la misma opinión sobre la aplicación de estas estrategias al trabajo profesional:

> *It would be a simplistic view of translating which held that translator's decisions were governed by any set of rules. Rather, the translator is a receiver and producer of texts and, like any other categories of text users, selects at every turn from among the many options which are available, the preferred options will tend to correspond to generic, discoursal and/or textual criteria*.

Hurtado (2001: 269), por otra parte, considera que las principales técnicas de traducción incluyen la ampliación lingüística y la comprensión lingüística, la amplificación y la elisión, la compensación, la creación discursiva, la descripción, el equivalente acuñado, la generalización y la particularización, el préstamo, la sustitución, la traducción literal y la variación. Estos conocimientos instrumentales y estratégicos son fundamentales y son precisamente los que distinguen la competencia del mediador profesional de la de cualquier otra persona con conocimientos en lenguas extranjeras.

En tercer lugar, los problemas de evaluación del texto de llegada tienen lugar en la última fase del proceso de mediación interlingüística, es decir, la fase de emisión y expresión. En esta etapa, el mediador actúa como emisor (E') de un receptor (R') de la L_2, y el resultado de esta actividad productiva es un TM en una L_2.

Para poder afrontar con éxito las dificultades que entraña cada una de las fases de la mediación interlingüística, el mediador de la comunicación especializada debe poseer como mínimo cinco competencias o habilidades:

a) una *competencia lingüística* en las dos lenguas con las que trabaja: ésta alude a los conocimientos fonéticos o grafemáticos, morfemáticos, lexemáticos, sintácticos y estilísticos. También abarca los conocimientos lingüísticos que se reflejan en el uso correcto de la lengua a través de expresiones que se adaptan a una situación comunicativa dada, siguiendo las convenciones de interacción social;
b) una *competencia cognitiva* en el dominio en cuestión (es decir, una competencia de comprensión de la materia técnica que traduce);

c) una *competencia* notable *de la terminología* propia del campo temático;

d) un buen *domino de las convenciones de los géneros textuales* en cada una de las lenguas participantes en la traducción. También incluye el conocimiento textual-discursivo sobre la progresión temática en relación con los pasajes anteriores y posteriores a la unidad léxica, a la oración o al texto;

e) una *competencia traslativa*, que le permita recorrer el proceso de transferencia de un texto desde la LO y reexpresarlo en la LM.

Gamero (2001: 42) añade a estas competencias el dominio de la documentación como herramienta de trabajo, que sirve simultáneamente a varios propósitos: adquirir conocimientos sobre el campo temático, dominar la terminología del mismo y obtener información sobre las convenciones textuales del género. El mediador, como gestor de información que trabaja con múltiples y diversas fuentes documentales de información, debe saber hacia dónde dirigir sus consultas para llevar a cabo con éxito la tarea de traducir. Esto significa que, una vez identificado el problema de traducción, ha de saber qué buscar exactamente, ha de disponer de acceso a las fuentes de información, ha de contar asimismo con un conocimiento previo sobre los distintos sistemas de búsqueda documental y, por supuesto, ha de disponer del tiempo suficiente para buscar la información, someterla a unos criterios de evaluación y recuperarla según sea el caso. Por todo ello, se puede decir que la competencia documental es una parte más del proceso de adquisición de la competencia lingüística, extralingüística y cognitiva del mediador, y su logro va indisolublemente unido al desarrollo de las estrategias para la comprensión y producción del texto (Gonzalo García, 2004: 281).

Además de estas habilidades o competencias, nos gustaría resaltar otros conocimientos esenciales, de carácter extralingüístico, que desempeñan un papel primordial en la comprensión y producción de textos, sean éstos técnicos o de cualquier otra índole. Nos referimos al *bagaje cognitivo*, es decir, el saber general del mediador. Éste abarca el conocimiento comunicativo enciclopédico, el *everyday knowledge* de Lörscher (1991: 58), que comprende los conocimientos relativos al mundo físico, fisiológico y psíquico, y los conocimientos individuales, que se construyen a raíz de experiencias de la vida personal, conocimientos particulares adquiridos en el trabajo, o que se refieren al *Lebenswelt* o mundo vivido del emisor. Estos conocimientos son los que le permitirán al mediador anticipar y dar

respuesta a las expectativas del receptor de la traducción, es decir, al *Weltanschauung* o concepción del mundo que tiene el interesado.

Los aspectos comentados hasta el momento sobre la mediación interlingüística en general y la traducción de textos técnicos en particular, se resumen en el siguiente esquema. En él se puede apreciar la interrelación que existe entre las características del texto técnico, los problemas que se derivan de cada una de estas características y, consecuentemente, las competencias o habilidades que debe dominar el mediador para salvar con éxito dichos problemas, todo ello dentro del el proceso de mediación interlingüística.

Fases de la mediación	CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO TEXTUAL	PROBLEMAS	COMPETENCIAS REQUERIDAS		
RECEPCIÓN/ COMPRENSIÓN	Importancia del campo temático técnico	➔ De comprensión del TO	➔ Competencia cognitiva	Dominio de las técnicas de documentación	Bagaje cognitivo
CAMBIO DE CÓDIGO	Utilización de terminología técnica específica	➔ De transferencia de significado	➔ Competencia lingüística y terminológica + competencia traslativa		
EMISIÓN/ EXPRESIÓN	Presencia de géneros técnicos característicos	➔ De evaluación del TM	➔ Competencia en los rasgos convencionales de los géneros técnicos en la L_2		

Figura 41: Esquema de la traducción de textos técnicos según las características textuales de los textos, los problemas derivados y las competencias requeridas

Con el fin de poder conseguir las competencias específicas que le permitan adquirir los conocimientos sobre el ámbito de especialidad y sobre la terminología propia de los discursos que se llevan en dicho ámbito (especialmente en la LM), el mediador puede hacer uso de dos tipos de recursos terminográficos claramente diferenciados. Son los recursos que hemos denominado *del* traductor y *para* el traductor[123].

Nuestro interés se centra en los segundos, que son aquellos elaborados siguiendo una metodología sistemática, y que contienen toda una serie de informaciones útiles para la toma de decisiones en el proceso de la mediación. Dentro de este conjunto de aplicaciones terminológicas, nuestro objetivo es el diccionario bilingüe especializado por la temática, como producto o sistema orientado a la resolución de problemas relacionados con la comunicación especializada.

4.2. Funciones del diccionario especializado en la mediación interlingüística

En nuestra opinión, aun existiendo otros mecanismos para que el mediador acceda a la información que precisa, el diccionario especializado bilingüe es uno de los principales instrumentos de apoyo para la mediación. El mediador apenas tiene tiempo para confeccionar su propio glosario, y mucho menos de normalizarlo, enriquecerlo, gestionarlo y actualizarlo, por lo que lo que verdaderamente le interesa es acceder a un producto terminológico final donde pueda encontrar toda una serie de ayudas. Collazo, en el prefacio a su *Diccionario Enciclopédico de Términos Técnicos* (edición de 1995), hace referencia precisamente al valor del diccionario como instrumento para la resolución de problemas de traducción:

> De todas estas fuentes de referencia [diccionarios y enciclopedias unilingües e interlingües, tanto generales, como de distintos grados de especialización; libros de texto y otras obras de estudio, etc.], ninguna es más esencial, como utensilio de trabajo, que el diccionario técnico bilingüe. De aquí que la mayor aspiración de todo traductor se cifre en contar con un diccionario de esa clase que –para determinado par de idiomas y cierta gama de campos– le ofrezca una solución satisfactoria cada vez que busque en él un término, evitándole la necesidad de repetidas consultas en distintas fuentes, y el consiguiente malgasto de tiempo[124].

[123] Cf. capítulo III, § 5.3.
[124] Citado por Gómez Moreno, 1999: 411.

Dado que las competencias del mediador se inscriben principalmente en el proceso de transferencia de un texto de especialidad en una LO a otro texto en una LM, el diccionario especializado debe tener en cuenta las particularidades de esta actividad mediadora. De un lado, las exigencias terminológicas presentan tal grado de complejidad, como para requerir la metodología de un trabajo sistemático. De otro lado, los repertorios terminológicos elaborados por comités de expertos con el fin de unificar, estandarizar o regular el vocabulario de un ámbito de especialidad, no resultan ni productivos ni prácticos para el mediador, ya que generalmente precisan un nivel de conocimiento que este usuario no comparte.

Con el fin de proporcionarle la ayuda necesaria, el diccionario especializado bilingüe ha de ser el reflejo de una visión comunicativa de la terminología, que ofrezca no sólo soluciones en el plano del sistema, sino que también aporte información textual y comunicativa, que es la que necesitan los mediadores para poder mediar con éxito en la comunicación especializada. Como tal, el diccionario ha de poder permitirle al mediador dos funciones complementarias: la *comprensión* de textos y la *producción* de textos. Estas funciones le deben servir asimismo para llevar a cabo dos tareas básicas en el ámbito de la mediación interlingüística: por un lado, la descodificación de textos expresados en una lengua de partida a una lengua distinta de llegada para poderlos comprender (de L_1 a L_2) y, por otro lado, la codificación de las ideas expresadas en una lengua para que las entienda un hablante de otra lengua (de L_2 a L_1).

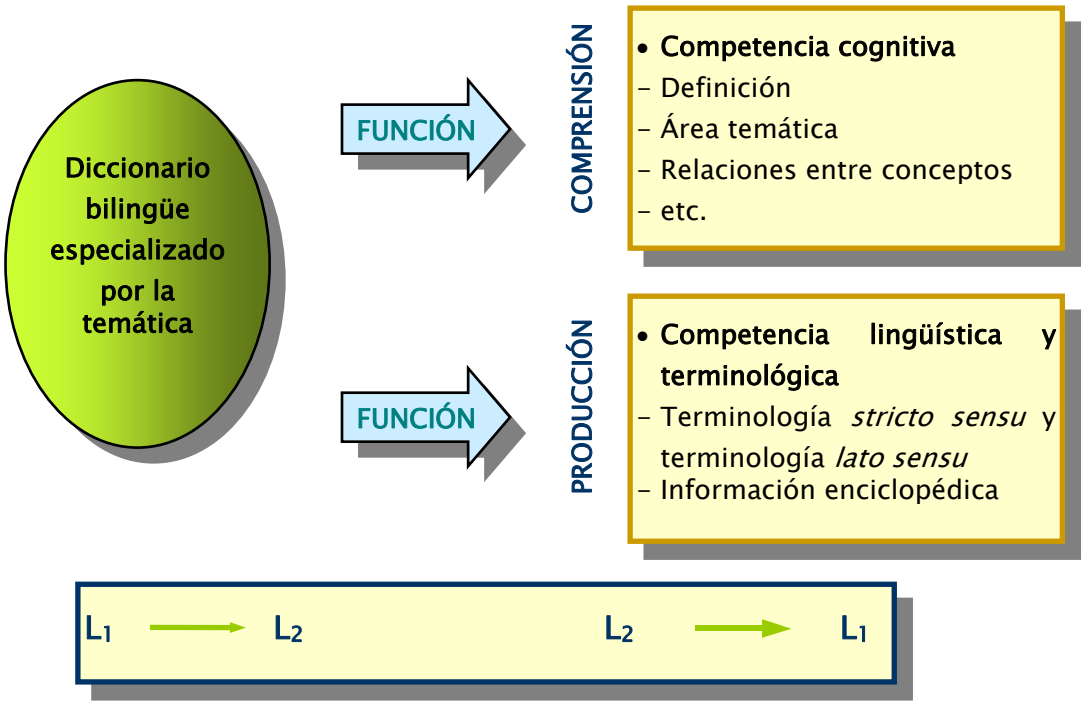


Figura 42: Funciones del diccionario bilingüe especializado por la temática

La comprensión de textos está íntimamente ligada a la competencia cognitiva, y supone un conocimiento de las nociones que articulan el conocimiento propio de la disciplina de especialidad y de las relaciones conceptuales que se producen en la misma. Dentro del proceso de traducir, la comprensión tiene mucho que ver con el nivel referencial señalado por Newmark (1992: 36), esto es, el de los objetos o sucesos que el mediador ha de representarse y construir. En el caso de conocimiento especializado, el mediador generalmente no posee esta información de antemano, sino que tiene que acceder a ella, aunque con un nivel de especialización que difiere del especialista, por lo que el diccionario de especialidad ha de concebirse como un instrumento de apoyo en este sentido. En este orden de cosas, al hablar de las formas de aproximación a un texto opacamente técnico, el mismo Newmark (*op. cit.*: 209) destaca la importancia de las obras especializadas, y señala que el mejor método consiste en buscar aquellos términos clave en una buena enciclopedia y en el diccionario técnico pertinente.

La definición, que sirve para describir el concepto que representa el significado de una denominación, así como el área temática, que permite discriminar entre diferentes significados de una

unidad terminológica potencialmente polisémica, y asociarla con el equivalente más adecuado en la lengua meta, o las relaciones entre conceptos, son algunas de las informaciones relacionadas con el universo conceptual del ámbito especializado que sirven al mediador en la comprensión del texto. Sin este conocimiento, el texto traducido difícilmente puede alcanzar unos niveles adecuados de calidad.

La producción de textos es, como dice Sager (2000a: 127) prioritaria para quien, como el mediador, «se enfrenta con los términos en el discurso». La producción implica que el mediador deba hacer frente inevitablemente a una serie de entidades lingüísticas o unidades léxicas especializadas que bien encuentra o que ha de insertar en un texto determinado. Estas unidades no son estáticas, sino que varían según parámetros como tiempo, espacio, grupo socioprofesional, nivel de especialización, intención comunicativa, etc., y además, no aparecen aisladas en los textos, sino que se combinan con otras unidades de acuerdo con la gramática de la lengua a la que pertenecen y con las convenciones sintácticas dadas por el tipo de texto (García Palacios y Fuentes Morán, 2002: 122).

El mediador debe poder contar con un repertorio léxico fiable que valore adecuadamente la variación horizontal y vertical que se da en la comunicación especializada y en los textos especializados y, consecuentemente, en las unidades lingüísticas que los integran. En palabras de García Palacios y Fuentes Morán (*op. cit.*: 123), «de los resultados de esa valoración dependerán muchas de las decisiones que tome [el mediador] en la elaboración del texto meta, entre las cuales ocupa sin duda un lugar central la selección de los vocablos pertinentes».

Para la selección de tales vocablos, el diccionario no puede ni debe limitarse a indicar los equivalentes «regulares», prototípicos y sistémicos, sino que también debe incluir equivalentes discursivos, contextuales o "situativos"[125], aunque siempre que éstos no sean usos *ad hoc*, y puedan considerarse como convencionalizados por el uso, la norma. Precisamente, uno de los escollos que han de superar los terminógrafos encomendados a la tarea de elaborar un diccionario para uso de mediadores, es la abstracción y generalización de dichos aspectos únicos e idiosincrásicos, individuales y

[125] Cf. Wotjak, 1997: 118.

subjetivos, virtualmente recurrentes y repetibles, sólo identificables a partir de los textos naturalmente producidos en el ámbito de la especialidad.

La gran variedad temática y discursiva de los textos que se traducen, así como los múltiples grados de especialización de éstos, requieren que el diccionario para uso translaticio no se limite al léxico monorreferencial y unívoco, altamente especializado, sino que contemple los tres niveles de especialización del vocabulario señalados anteriormente. Un diccionario orientado a especialistas puede prescindir de unidades léxicas semiespecializadas o del léxico general en los casos en los que no sean necesarias precisiones especializadas. Sin embargo, un diccionario pensado para el mediador debe sustentarse en un criterio más amplio para el tratamiento y selección de las voces, con lo que no puede prescindir de entradas del tipo de *maker*, *last*, *point*, *pattern, iron, grain, model*, *raise*, *rough*, etc. En este sentido y, como afirman García Palacios y Fuentes Morán (*op. cit.*: 126), las posibles necesidades del mediador han de empujar al terminógrafo a pecar más por exceso que por defecto, e incluir esas voces. Estos tres tipos de unidades léxicas (especializado, semiespecializado y general) –seleccionadas a partir de un corpus especializado previamente establecido como representativo del área investigada–, deben incluirse en el diccionario en función de su pertinencia temática (terminología *stricto sensu*) y de su pertinencia pragmática (terminología *lato sensu*[126]).

En cuanto a la forma de las unidades seleccionadas que figuran como entradas del diccionario para el mediador, son tan importantes los compuestos sintagmáticos como los términos formados por un solo elemento. Unidades pluriverbales como «grado de desviación máxima permisible en el control de calidad / *acceptable quality level*» o «solidez del color de materiales para el calzado a la luz / *colour fastness to light of footwear materials*» pueden parecer transparentes cuando se encuentran en el texto y el mediador ha de descodificarlas, pero en raras ocasiones puede prever cómo se forman dichas unidades complejas para codificarlas en otra lengua. Asimismo, son de gran utilidad los formantes sin

[126] La terminología *lato sensu* engloba aquellos vocablos que, aun no perteneciendo al ámbito cognitivo inventariado, contribuyen a la mejor comprensión de los conceptos. Estas voces se seleccionan teniendo en cuenta factores como la naturaleza y los propósitos de la obra terminográfica, la circunstancia en la que se efectúa la transmisión de los conocimientos o los interlocutores (Becker, 1996). Según el esquema de los niveles de especialización del léxico, la terminología *lato sensu* correspondería al léxico semiespecializado y al léxico general.

autonomía léxica, pero que resultan muy productivos en el léxico de la especialidad (como, por ejemplo, *blasto*, en el ámbito de la piedra natural).

Como se desprende de todo lo anterior, un diccionario para el mediador ha de cumplir unos requisitos específicos que sirvan para satisfacer unas necesidades concretas y bien definidas. Mientras que un especialista, por ejemplo, acude al diccionario terminológico porque necesita comunicarse con otros colegas en una lengua distinta de la suya, y con el objeto de encontrar el equivalente de un término cuyo significado ya conoce, el mediador –por su parte– necesita que el diccionario no sólo le ofrezca equivalentes, sino que le proporcione otra información que le facilite la comprensión y la producción de textos, siempre teniendo en cuenta los límites de tiempo impuestos por su actividad profesional. El diccionario no sólo ha de ofrecerle aquella información que se considera necesaria y suficiente sobre los conceptos, sino que también debe incluir información de la denominada «enciclopédica», relativa al conocimiento extralingüístico.

En este sentido, el diccionario especializado bilingüe destinado al mediador ha de contener informaciones que pueden superar los límites de lo estrictamente necesario y suficiente: ha de hacer las veces de un diccionario monolingüe en el que aparezcan una definición y contextos de uso real del término validados que aseguren la fiabilidad de la información y, asimismo, ha de contener otras informaciones como sinónimos, variaciones significativas determinadas por el contexto, categoría gramatical, relaciones conceptuales, etc., que sirvan de ayuda al mediador en el complejo proceso de toma de decisiones que es la mediación interlingüística.

La determinación del nivel de especialidad de un término, su pertinencia temática y pragmática en el diccionario, la definición o explicación de un concepto, la ilustración o el contexto de uso de un término y la traducción del mismo, son algunas de las informaciones que pueden extraerse del corpus textual que constituye la base documental del diccionario. La compilación del corpus, que constituye a la vez un macrocontexto y una colección de microcontextos, nos sirve como punto de partida para describir un dominio conceptual y nos proporciona, asimismo, las informaciones y los materiales necesarios para llevar a cabo dicha descripción (De Bessé, 1991: 115).

Sobre el diseño y la elaboración del corpus para la posterior extracción de información terminológica hablaremos en el próximo apartado. Tal y como se verá en el capítulo siguiente, la compilación del corpus es uno de los elementos principales de la metodología que proponemos, por cuanto va a determinar el conjunto de textos reales que servirán como materia prima de donde extraer diferentes tipos de datos lingüísticos.

5. EL TRABAJO TERMINOLÓGICO BASADO EN CORPUS

> *On est aujourd'hui sur un tout autre paradigme: le travail scientifique est considéré comme en grande partie constitué par du langage, plus spécialement par des textes et la connaissance scientifique est elle-même considérée comme une information conceptuelle obtenue à partir de textes.*
>
> Slodzian, 1995: 14

La lingüística de corpus, entendida como rama de la lingüística que se encarga del estudio de las lenguas basándose en grandes repertorios de textos llamados *córpora*, ha adquirido pleno derecho en los últimos tiempos, siendo de gran utilidad para otros campos de la lingüística como la terminología, la lexicografía, la estilística, la traducción, la gramática, la semántica, la enseñanza de lenguas, o el análisis del discurso entre otros, convirtiéndose así en uno de los focos principales de la lingüística, tanto en su vertiente teórica como en la aplicada. La aplicación del estudio de corpus a los diferentes ámbitos de investigación no está exenta de controversia, y en la actualidad es origen de distintas posturas y diversidad de opiniones. Los nuevos enfoques basados en corpus representan «*a new way of thinking about language*» (Leech, 1992: 106), y ponen en tela de juicio algunos postulados de la tradición lingüística, hecho que sólo viene a demostrarnos que se trata de un área de estudio viva y en constante evolución.

Aunque sus orígenes se remontan a la lingüística estructural posterior a Bloomfield, cuando los textos (escritos y hablados) se consideraban la fuente primaria y única para la investigación científica[127], la concepción actual ha cambiado y el resurgimiento del estudio empírico de corpus se ha debido principalmente a dos factores:

- por un lado, al decaimiento de interés hacia los aspectos prescriptivos del lenguaje en favor de una visión más abarcadora preocupada por la descripción de los usos reales del lenguaje;
- por otro lado, a los avances tecnológicos actuales, que permiten almacenar y procesar grandes cantidades de información en ordenadores, facilitando en gran medida la gestión y el análisis de los datos.

Los avances tecnológicos propiciados por las TIC han contribuido a difundir el estudio de corpus, tanto en lo referente a la teoría como a sus múltiples realidades prácticas. La posibilidad de analizar extensos cuerpos de textos con herramientas informáticas destinadas a tal fin, está suponiendo grandes avances en diversos campos de la investigación lingüística actual, ya que nos permiten comprender y explicar mejor el contenido de dichos córpora. Dado que hoy en día resulta imposible separar los avances tecnológicos del desarrollo de la lingüística de corpus, Leech (1992) propone una nueva denominación, *Computer Corpus Linguistics*, a fin de poder distinguir los trabajos actuales de las investigaciones sobre corpus realizadas en la era que él denomina «pre-computacional».

Disciplinas como la terminología y la traducción se hacen eco de todas las posibilidades que representa el corpus, especialmente gracias al desarrollo y la mejora que hoy en día experimentan las TIC. En la actualidad, parece existir un consenso generalizado sobre la utilidad del corpus como herramienta de apoyo para la investigación lingüística, y su utilización se ha convertido en un axioma metodológico, por cuanto permite estudiar material real y poner a prueba nuestras hipótesis o intuiciones

[127] Desde finales del siglo XIX hasta la década de los cincuenta, época que se conoce como *Early Corpus Linguistics*, ya se mostraba interés por los métodos empíricos y estadísticos de análisis lingüístico. En esta etapa pre-chomskiana de tendencia empiricista destacan los trabajos de Z. Harris, C. Fries o A. Hill, para quienes el uso del corpus, entendido como una colección lo suficientemente amplia de textos producidos de forma espontánea, era condición suficiente y necesaria para el estudio lingüístico.

sobre el funcionamiento de la lengua[128]. A diferencia de la lexicografía, donde la intuición desempeña un papel fundamental para la formulación de principios lingüísticos (y donde los textos sólo constituyen un medio para corroborar las hipótesis de los lexicógrafos como productores naturales del tipo de lenguaje que estudian), la terminografía depende en gran medida de la documentación, ya que un terminólogo no puede sustentar sus intuiciones en el conocimiento que él tiene sobre el ámbito de estudio.

Si bien somos conscientes del valioso papel que desempeña el corpus como instrumento de trabajo, no dejamos, sin embargo, de reconocer sus aún limitaciones[129]:

- *limitación temporal del corpus*: el corpus es un conjunto de datos lingüísticos encajonados y determinados por los límites de las muestras recopiladas, por lo que no puede describir la totalidad de un sistema de comunicación, ya que éste es, por definición, un sistema estructurado abierto, cambiante y en permanente evolución;
- *limitación del repertorio lingüístico del corpus*: el corpus es por naturaleza un repertorio cerrado y limitado, por lo que no puede abarcar la totalidad del uso lingüístico real;
- *limitación de la representatividad del corpus*: el corpus sólo ofrece información sobre los usos recopilados y sobre la frecuencia de éstos, de modo que las conclusiones que se hagan al respecto deben tomarse en términos relativos, lo que significa que sólo son generalizables en función del grado de representatividad del corpus;
- *limitación de los listados de frecuencias y concordancias del corpus*: para poder emitir conclusiones a partir de los listados de frecuencias y concordancias con los que se analiza el corpus es necesaria la intervención humana;

[128] La necesidad de estudiar la lengua a través de ejemplos reales de uso es el pilar básico de la lingüística de corpus. En este sentido se pronuncia Sinclair (1991), al criticar el uso de la introspección y de los datos intuitivos como único recurso para la formulación de principios lingüísticos sobre el conocimiento léxico, gramatical o semántico, y especialmente, en lo que respecta a la frecuencia y a la distribución de los diferentes significados de una palabra, o a la relación entre el significado de una palabra y su contexto de uso. Esta tendencia por estudiar el uso lingüístico ya fue manifestada por J. R. Firth en su *Contextual Theory of Meaning* (1957), quien, desde una visión estructuralista posicional o contextual, destaca la importancia de la función social del lenguaje y del contexto situacional en el que tiene lugar.
[129] Véase Sánchez, A. (1995): 10 y ss.

- *limitación por el volumen del corpus*: el corpus puede presentar una gran cantidad de datos, lo que a su vez puede dificultar el manejo, el análisis y la consulta del material lingüístico;
- *limitación en cuanto al valor normativo del corpus*: el corpus no tiene valor normativo, sino que sólo es una muestra del comportamiento de una lengua y del uso que hace de ésta los hablantes.

Pese a estas circunstancias que parecen restarle utilidad al corpus, no dejamos de valorar en su justa manera las potencialidades de éste para el acceso sistematizado a información de índole lingüística. En este orden de ideas, los proponentes del uso de córpora en la investigación lingüística reconocen que «*the ability to examine large text corpora in a systematic manner allows access to quality of evidence that has not been available before*» (Sinclair, 1991: 4) y son conscientes de la utilidad de las herramientas informáticas para el tratamiento de grandes cantidades de texto:

> *the availability of vastly increasing computer corpus resources has enabled syntactic and lexical phenomena of a language to be open to empirical investigation on a scale previously unimagined*.
>
> Leech, 1991: 13

Antes de proceder a la definición y clasificación de los córpora, creemos pertinente justificar en las siguientes líneas la terminografía basada en corpus.

5.1. Los córpora lingüísticos informatizados como fuente de información terminológica

En la actualidad la compilación sistemática de terminología está basada en córpora; ya no se extrae de listas previas, de diccionarios o glosarios ya elaborados o de búsquedas aisladas, sino de un conjunto representativo de textos de un campo de especialidad dado. De hecho, la concepción moderna de la terminología aboga por el empleo de textos reales como fuente primaria de información, de modo que sirvan de base para los estudios sobre el comportamiento lingüístico real de un ámbito de especialidad determinado, y que permitan extraer de ahí los términos simples, los compuestos, las combinaciones léxicas especializadas, fragmentos contextuales, etc. Además, si se pretende que los

productos terminológicos sirvan para el mediador de la comunicación interlingüística es preciso que éstos se basen en textos reales, en varios idiomas, producidos por los propios especialistas del ámbito en cuestión que recojan el uso real de los términos en las distintas situaciones comunicativas.

El interés de la terminología como ciencia interdisciplinar con un componente conceptual, lingüístico y comunicativo por el estudio de corpus reside en las posibilidades que ofrece para la investigación de material terminológico real, concretamente de los términos que designan los conceptos representativos la realidad y que sirven para modelizar el mundo. De acuerdo con Wright (1997: 13), los términos son «*words that are assigned to concepts and used in special languages that occur in subject-field or domain related texts*». Así, los córpora se han convertido en una herramienta fundamental para el estudio de los términos y sus diferentes acepciones, la coocurrencia de determinadas unidades léxicas o la fraseología, al tiempo que ofrecen información decisiva sobre su uso real, su frecuencia relativa o su aceptabilidad, las relaciones semánticas entre los conceptos, usos novedosos u obsoletos e incluso aspectos pragmáticos. Aunque la investigación sobre corpus implica múltiples aspectos[130], para nuestros fines sólo nos centraremos en la obtención de material terminológico para la compilación de los artículos del diccionario especializado bilingüe, si bien pensamos que su utilidad puede ir más allá y abarcar el estudio de otros aspectos conceptuales, lingüísticos y comunicativos de las unidades terminológicas.

La terminografía, es decir, el trabajo orientado a la compilación de diccionarios, siempre se ha basado en la documentación como fuente de información lingüística y conceptual (Rondeau, 1983: 71; Dubuc, 1980: 24; Picht y Draskau, 1985: 167). Por un lado, el corpus sirve al terminógrafo, en primer lugar, para familiarizarse con el tema específico de su trabajo y para adquirir los conocimientos básicos que le permitan estructurar y delimitar adecuadamente el alcance de la obra que pretende elaborar. Por otro lado y, en segundo lugar, sirve para compilar el corpus de vaciado que posteriormente será analizado para identificar y extraer los términos y los conceptos relevantes.

[130] En el ámbito de la terminología, existen otros aspectos para cuyo estudio se hace imprescindible el uso de córpora. Nos referimos al estudio de la variación denominativa y conceptual, así como al estudio de la formación de términos nuevos o neología (véase Cabré, 1998f y 1999b).

Como ya hemos apuntado, hoy en día, el conjunto estructurado de todos los términos que se emplean en un área determinada de conocimientos o que asociamos a la misma no se extrae de listas previas o de búsquedas aisladas; asimismo, la elección de uno u otro dato terminológico no depende del conocimiento intuitivo del terminógrafo, que generalmente no es un productor natural de la lengua de especialidad que estudia (a no ser que se trate de un especialista), ni se mueve en el ámbito profesional del que debe compilar la terminología. En su lugar, la terminología propia de un ámbito de especialidad se extrae de una colección representativa de textos del área, de modo que el terminógrafo obtenga una visión ajustada de la realidad, y pueda dar cuenta de las regularidades en el uso o el significado de las palabras, las colocaciones u otros patrones sintácticos. Este conjunto de textos creados por los especialistas de un ámbito se convierte, por lo tanto, en la materia prima de donde extraer diferentes tipos de datos lingüísticos, ya que estos textos contienen buena parte de la terminología del ámbito y dan cuenta del saber compartido por la comunidad de profesionales del campo que se trate. En este sentido, los diccionarios especializados empiezan a ser un reflejo del interés creciente de la lingüística en general y de la terminología en particular por los aspectos pragmáticos de los lenguajes profesionales, al incluir cada vez más información sobre la lengua y su uso, lo que está suponiendo importantes cambios en su macroestructura y microestructura.

Desde el punto de vista metodológico, la terminología descriptiva implica las tareas de identificar, recopilar y describir los términos de un ámbito de especialidad (cap. III, § 3.2). Para llevar a cabo estas tareas, el terminógrafo tiene dos alternativas: o consultar directamente a los especialistas (lo que no siempre es posible, y además puede suponer obtener una visión sesgada de la realidad), o por el contrario, estudiar las producciones lingüísticas de los especialistas a partir de una colección de material lingüístico específico, es decir, de un corpus oral o escrito donde poder estudiar información terminológica *in vivo* de diversa índole.

No cabe duda de que el desarrollo de los estudios de corpus aplicados a la práctica terminológica ha sido posible principalmente gracias a la contribución de los avances tecnológicos actuales, que han provocado un cambio en la metodología de trabajo e incluso en las líneas de investigación recientes de la terminología. Aunque la terminología descriptiva siempre ha empleado un enfoque basado en corpus, los avances tecnológicos han favorecido la investigación de nuevos métodos

de exploración de material textual, lo que sin duda ha favorecido la compilación de mejores repertorios léxicos. El proyecto POINTER (sección 4: 90) destaca el papel esencial de los córpora informatizados en la compilación de terminología:

> *Indeed, it can be argued that the use of corpora, particularly electronic corpora, is even better motivated in terminology than in general-purpose lexicography as the source of "evidence" for the compilation of terminologies. Our reasons relate mainly to the notion that special-language texts deal with semantically-restricted domains, and that these texts are produced largely by members of closely-defined discourse communities in order to disseminate their knowledge of these domains. Such restrictions can be said to reduce the degree of lexical and syntactic variation in text (Lehrberger, 1982) and therefore lead to what might be described as a more objective kind of evidence for the terminologist than the much more variable texts of general language. It is not the case that there is no variation in special-language texts, simply that there is less of it than in general-language texts.*

En nuestra opinión, creemos que son tres las principales razones por las que en el trabajo aplicado de la terminología, esto es, la terminografía, se ha extendido considerablemente el uso de córpora como fuente de información para extraer de ahí los datos terminológicos. La primera razón surge de los traductores, que en los años ochenta comienzan a reclamar recursos lingüísticos en donde se muestre el uso real de los términos, dado que este colectivo profesional necesita saber utilizarlos en contexto. La segunda razón es el gran avance de la informática, tanto en lo que respecta a la velocidad y capacidad de almacenamiento de los ordenadores, como a la creación de herramientas informáticas destinadas a procesar y analizar un gran número de textos. La tercera y más reciente reside en el fácil acceso y recuperación de textos electrónicos de diferentes contenidos a través de, entre otras redes de información, Internet, que permite adquirir multitud de textos de muy diversa índole y elaborar de forma mucho más rápida un corpus.

Los métodos de adquisición terminológica basada en corpus propiciados por los avances informáticos están abriendo nuevas vías de investigación empírica, con una ostensible mejora de la calidad de la investigación terminológica (Bowker, 1996). Esta mejora se refleja en el aumento de la eficacia y del alcance del trabajo, en la búsqueda exhaustiva de términos, en la disminución del riesgo de cometer errores o de pasar por alto información relevante, en la posibilidad de ofrecer al usuario información contextual y de otra índole ampliada, etc. De hecho, el corpus de poco sirve si no se explota

con las herramientas de análisis adecuadas, que permiten procesar los textos de diferentes formas, y que ofrecen flexibilidad a la hora de realizar distintas búsquedas. La adopción de nuevas técnicas de adquisición de material terminológico basadas en corpus desempeña un papel preponderante en la consecución de tres tareas básicas:

- la compilación del corpus
- la extracción de terminología
- el procesamiento de la terminología

Por último, y para finalizar esta breve introducción a los córpora lingüísticos y su aplicación a la terminografía, nos gustaría recordar que, tal y como dijimos en el capítulo anterior al hablar sobre las funciones del trabajo terminológico, para la elaboración de una terminología descriptiva sistemática y rigurosa que sirva para los fines propuestos, el marco teórico en el que se inscribe nuestro trabajo reconoce como válido el proceso de trabajo semasiológico, de modo que se alcancen las nociones a través de los términos que las designan. Si bien es cierto que para los fines de nuestra investigación partimos de un análisis profundo y previo del ámbito del conocimiento a fin de organizar la totalidad de formas que denominan los conceptos, no podemos proceder a la descripción de los términos ni de los sistemas conceptuales que éstos representan si no es a partir de los nombres que los designan. En este sentido, el corpus constituye un material de sumo valor para sistematizar la terminología, por cuanto permite al terminógrafo, a través de los términos, adquirir la competencia cognitiva necesaria para estudiar las estructuras de conocimiento (los conceptos y sus relaciones) que los términos representan y comunican.

El corpus, como material de base para el trabajo terminológico, es fundamental por la triple funcionalidad que desempeña, ya que sirve al mismo tiempo como fuente, referencia y documentación (Bourigault, 2000). Como *fuente*, el corpus actúa a modo de depositario de los conocimientos de un ámbito de especialidad y, a través de su análisis y estudio, permite la localización de los términos, las relaciones entre los conceptos u otras informaciones terminológicas necesarias. Como *referencia*, el corpus supone trabajar sobre datos auténticos y realmente utilizados por los especialistas; se trata de un material al que acudir para validar o descartar nuestras elecciones, de manera que, a lo largo de todo el

proceso metodológico, está en permanente interrelación con la aplicación terminológica para la que se ha elaborado. Por último, el corpus constituye la *documentación* de la aplicación terminológica, por cuanto guarda y da testimonio de los términos, las definiciones u otro tipo de datos que ésta incluye, justificando las decisiones tomadas en la realización de la aplicación, y permitiendo así hacer evolucionar la terminología.

Esta triple funcionalidad del corpus duplica su valor en la compilación de mejores, más completos y más útiles diccionarios terminológicos bilingües (Pérez Hernández, 2002), puesto que, a través de grandes cantidades de textos producidos por hablantes nativos de ambas lenguas, se facilita la siempre difícil tarea de correlación de equivalentes. En esta línea, compartimos con Snell-Hornby (1984: 279) la opinión de que los diccionarios bilingües no pueden cumplir las funciones para las que han sido creados si son sólo meros repositorios de lexemas aislados y equivalentes estáticos, por lo que resulta necesario que sean capaces de revelar «*the dynamic system of relationships within and between languages, the function of words in their contexts and the interdependence of language, culture and social interaction*».

5.1.1. Concepto y definición de corpus lingüístico

En el sentido más amplio, un *corpus* es el inventario o el conjunto de datos que se utilizan en un trabajo de investigación, los cuales son los enunciados de la comunicación, que están compuestos por formas lingüísticas, como oraciones o palabras, y también por categorías como sílabas, vocales, etc. (Alcaraz Varó y Martínez Linares, 1997). En la lingüística actual, este término posee una serie de implicaciones que van más allá del conjunto de datos que sirven para el análisis y la investigación lingüística, implicaciones que pueden extraerse de las distintas definiciones de corpus propuestas en las últimas décadas. Estas definiciones destacan unas características básicas: el formato legible por ordenador y su diseño de acuerdo con unos criterios específicos en función de la aplicación que vayan a tener (Leech, 1991: 10; Atkins *et al.*, 1992: 5; Ahmad y Rogers, 2001: 726).

Para Sinclair (1991: 171), un corpus es «*a collection of naturally-occurring language text, chosen to characterize a state or variety of a language*» y la razón fundamental de su elaboración es identificar lo

que es central y propio de la lengua. Para este autor, el corpus se caracteriza por ser limitado, estar en formato electrónico, seguir unos criterios de selección y ser representativo del aspecto que se va a analizar dentro de una lengua (Sinclair, 1991a).

Respecto a la *representatividad* del corpus, se trata de un concepto que, junto con el de *equilibrio*, ha sido ampliamente debatido en la lingüística de corpus (Atkins *et al.*, 1992; Biber, 1993, entre otros). En este sentido, existe un consenso generalizado en cuanto al hecho de que el corpus no sólo aporta información sobre sí mismo, esto es, sobre lo que contiene, sino que constituye un modelo a escala de la lengua o variedad de la misma que representa:

> *[...] a corpus is a collection of texts assumed to be representative of a given language, dialect, or other subset of a language to be used for linguistic analysis*.
>
> Francis, 1982: 17

The Cambridge Encyclopaedia of Language (Crystal, 1987: 410) también contempla el valor representativo del corpus, que se define como «*a representative sample of language, compiled for the purpose of linguistic analysis*», y destaca el valor de la frecuencia de uso para realizar observaciones objetivas sobre la lengua. Otro autor que comparte un punto de vista similar es Summers (1993), quien relaciona la representatividad con el criterio de frecuencia.

Atkins, Clear y Ostler (1992: 1) hacen una primera distinción entre las distintas posibles compilaciones de textos (*archive, electronic text library, corpus, subcorpus*[131]), y señalan otro de los factores esenciales que apuntamos anteriormente sobre el corpus: éste debe diseñarse de acuerdo con unos criterios específicos. Esto significa que la inclusión de textos o fragmentos de textos en un corpus dado no es arbitraria, sino que está justificada por una serie de condiciones previamente establecidas que determinarán la pertinencia o no de dicha información en el corpus:

[131] Véase § 5.1.3.

> [A corpus is] *a subset of an ETL* [Electronic Text Library[132]], *built according to explicit design criteria for a specific purpose.*

Diversos autores muestran opiniones coincidentes respecto a los criterios explícitos según los cuales debe construirse el corpus:

> *A corpus is referred to as a large collection of language material in machine-readable form selected according to explicit design criteria*.
>
> Gamper y Stock, 1998/1999: 149

> *Corpora can be viewed as large bodies of MR* [machine-readable] *text (…) ideally assembled according to explicit design criteria for a specific purpose, and hence it is not a completely random collection of texts*.
>
> Bowker, 1996: 28

Ahmad y Rogers (2001: 726) también ponen de relieve este aspecto, y consideran que si el corpus va a compilarse de forma sistemática, los archivos textuales que van a formar parte de éste «*need to be collected together, evaluated, selected and organized in a systematic way according to explicit criteria*». La definición de corpus dada por Francis (1982) y expresada más arriba también explicita el propósito para el cual se compila el corpus (p. ej. *linguistic analysis*), aunque hoy en día esta definición quizá necesitara ser revisada, puesto que los nuevos avances han dado lugar a otras necesidades y a que la lingüística de corpus persiga objetivos distintos del análisis lingüístico (como por ejemplo, en el ámbito de los sistemas de procesamiento del lenguaje natural).

McEnery y Wilson (1996: 177) también ofrecen una definición de corpus, aunque en tres versiones distintas, de la más general a la más específica. En primer lugar, definen «corpus» de forma general como «*any body of text*». La segunda definición propuesta es algo más concreta que la anterior, si bien tampoco parece ser suficiente: «*a body of machine-readable text*». Por último, estos autores

[132] Según estos autores, una *biblioteca digitalizada de documentos* (ETL) es «*a collection of electronic texts in standardized format with certain conventions relating to content, etc., but without rigorous selectional constraints.*». De acuerdo con la definición de corpus que proponen, parece que se asume de antemano que el material seleccionado para ser incluido en el corpus está disponible en soporte electrónico, lo que no siempre es así.

aportan una definición más completa y adecuada, por cuanto incluye las nociones de *colección*, *formato electrónico, selección* y *representatividad*:

> *a finite collection of machine readable text, sampled to be maximally representative of a language variety*.

El grupo de trabajo de EAGLES (*Text Corpora Working Group*), dedicado a los córpora textuales, ofrece una definición estandarizada que recoge los principales conceptos examinados hasta ahora: conjunto de textos producidos en situaciones reales, almacenados en soporte electrónico, seleccionados u organizados según unos criterios explícitos que garanticen que pueda usarse como muestra representativa de una lengua o una variedad de la misma. Así, la definición que proponen de corpus es la siguiente:

> *A collection of pieces of language that are selected according to explicit linguistic criteria in order to be used as a sample of language*.

Se puede observar aquí que Sinclair (1996: 4) sustituye el término «*text*» (texto) utilizado en su definición de 1991 para describir los componentes del corpus, por el término «*pieces of language*» (muestras lingüísticas). Tal y como explica en el informe de trabajo de EAGLES, el término «texto» puede inducir a error, ya que podría interpretarse de un modo exclusivo, y solamente incluir al conjunto de textos completos; sin embargo, «muestra lingüística» es un término menos restrictivo, ya que abarca no sólo al conjunto de textos completos, sino también fragmentos de textos. Esta definición propuesta por Sinclair –a la que nos adscribimos en el presente trabajo– parece adecuada por cuanto trata aspectos fundamentales sobre la creación y definición de los córpora, y goza de una amplia aceptación en la comunidad científica dedicada al estudio sobre corpus.

Otra cuestión importante que define al corpus es su tamaño finito, ya que se puede decir que la propia palabra *corpus* implica por sí misma un cuerpo de texto de tamaño limitado, por ejemplo, un millón de palabras. No obstante, esta afirmación no es universal, puesto que existen córpora "abiertos", no estáticos, (como el corpus COBUILD en inglés o el CUMBRE en castellano), es decir, córpora que se están alimentando constantemente de nuevos textos y creciendo indefinidamente (§ 5.1.3.). Estos

córpora presentan algunas ventajas, ya que permiten analizar muestras más amplias de la lengua y descubrir la ocurrencia de nuevas palabras, o el cambio de significado de palabras ya existentes. Se trata de entidades más flexibles a las que se le pueden añadir o quitar textos para reflejar el estado cambiante de la lengua. En cuanto al otro tipo de córpora, los "cerrados" o finitos, se trata de entidades con un tamaño limitado que contienen una "instantánea" del estado de la lengua en un momento dado; por lo general, el número de palabras se suele establecer al principio y, una vez se ha conseguido dicha cifra, la colección se cierra y deja de alimentarse.

Los *córpora para fines específicos*, a veces también denominados *córpora especiales o especializados*[133], poseen, en nuestra opinión, características y propiedades muy similares a los córpora de la lengua general, si bien no tienen la finalidad de ser representativos del uso lingüístico general. En palabras de Sinclair (1996: 7), los córpora especializados son:

> *those which do not contribute to a description of the ordinary language, either because they contain a high proportion of unusual features, or their origins are not reliable as records of people behaving normally*.

Esta definición no resulta del todo satisfactoria, puesto que no define con exactitud el concepto «*unusual features*», y no permite saber si se refiere sólo a desviaciones a la norma o si también incluye los rasgos especiales de la comunicación especializada. En nuestra opinión, los córpora para fines específicos, a diferencia de los córpora de la lengua general, son un tipo de córpora que se construyen para ser representativos de algún tipo de lenguaje especializado. A pesar de compartir algunas similitudes con los córpora de la lengua general, el criterio de representatividad se aplica de forma más restrictiva, ya que ha de limitarse al campo específico de estudio para el que son creados. Nos ocuparemos con más detalle de este tipo de corpus y de su compilación y composición en el apartado 5.2.

[133] Como afirma Pearson (1998: 45), estos términos a veces se utilizan indistintamente, sin tener en cuenta la distinción entre corpus especializado y subcorpus empleada por Atkins *et al.* (1992). En § 5.1.3. trataremos con más detalle estos conceptos, y veremos en qué se diferencian.

5.1.2. Criterios generales para la elaboración y el diseño del corpus

Hay muchos factores que es preciso considerar cuando se pretende compilar un corpus: su tamaño final antes de comenzar con la extracción de unidades terminológicas, las lenguas de los textos, el modo original de reproducción de los mismos (oral o escrito), el formato original de reproducción (impreso o electrónico), el tamaño de las muestras, los problemas de *copyright* del material, etc. De otra índole son los aspectos que hay que tener en cuenta cuando se va a explotar y gestionar el corpus textual y tienen que ver fundamentalmente con los medios técnicos y humanos disponibles.

Algunos autores (Atkins *et al.*, 1992; Biber, 1993; Sinclair, 1996; Sinclair y Ball, 1996) han presentado diversas propuestas en torno a los conceptos de representatividad o tipología de los córpora, con opiniones no siempre análogas. En el informe de trabajo del grupo EAGLES, Sinclair (1996: 4) establece unos criterios mínimos que se deben respetar en el diseño de todo corpus (cantidad, calidad, simplicidad y documentación[134]), y presenta unas características generales de los córpora a fin de diferenciarlos de otras recopilaciones de textos:

- *The corpus should be as large as could possibly be envisaged with the technology of the time*.
- *It should include samples from a broad range of material in order to attain some sort of representativeness.*
- *There should be an intermediate classification into genres between the corpus in total and the individual samples.*
- *The samples should be of an even size.*
- *The corpus as a whole should have a declared provenance*.

[134] La *cantidad* hace referencia al tamaño, que por defecto ha de ser "grande". La *calidad* implica que el material sea auténtico, en el sentido de que realmente proceda de las comunicaciones genuinas entre interlocutores. La *simplicidad* hace referencia a la cantidad y al tipo de información que se añade al texto, tanto etiquetas como información relacionada con el origen, el autor, la fecha o el medio de publicación del texto. Por último, la *documentación* hace necesario que todos los datos relativos a los componentes del corpus estén documentados en algún medio distinto al propio corpus.

De todos estos criterios, quizá el más polémico haya sido el primero, que plantea la dicotomía entre calidad y cantidad, y que sitúa a un lado a aquellos que defienden la postura de que el corpus sea representativo y equilibrado, frente a aquellos otros que destacan la importancia de que el corpus sea lo más grande posible. Según algunos autores, el criterio de cantidad, es decir, el tamaño del corpus, es determinante para representar el uso que los hablantes hacen de una lengua o de una variedad de la misma. Sinclair (1991: 18), por ejemplo, considera que el corpus debe ser «*as large as possible, and should keep on growing*». En la lista de características que establece Sinclair (1996) respecto al tamaño, un corpus tiene por defecto asignado el valor "grande", y en caso de no ser así, dicho corpus se clasificaría bajo la etiqueta de *corpus especial*. Según este autor, el tamaño de un corpus refleja en cierto modo la facilidad o dificultad de adquirir material, por lo que guarda relación con la disponibilidad del material por parte del público, así como con el número de personas expuestas a él.

La clasificación hecha por Sinclair parece comprensible si lo que pretendemos es llevar a cabo un estudio lingüístico sobre la totalidad de la lengua; sin embargo, si lo que deseamos es realizar un estudio de un subconjunto de la lengua, el tamaño pierde importancia, si bien sigue requiriéndose que el corpus sea representativo del subconjunto de la lengua en cuestión. En este sentido, existe un consenso generalizado (Rogers y Ahmad, 1994; Bergenholtz y Tarp, 1995) respecto al hecho de que los córpora para el estudio de la lengua general han de ser mucho más amplios (de millones de palabras) que los córpora destinados al estudio lingüístico de variedades de la lengua o lenguajes especializados. Zanettin (1998: 2) también comparte esta opinión y afirma que «en el caso de textos con un elevado grado de tecnicidad, escritos por especialistas para especialistas, es muy probable que la información más relevante se pueda obtener incluso con un pequeño número de textos». Precisamente, el concepto de tecnicidad apuntado por Zanettin es un criterio importante que se refleja en el volumen que ha de tener un corpus para caracterizar el estado de una lengua o una variedad de la misma (Sinclair, 1991: 171).

Asimismo, los textos con un elevado grado de tecnicidad presentan lo que se conoce como «densidad terminológica» (Ahmad y Rogers, 2001: 726). o, dicho de otro modo, un número elevado de unidades que trasmiten conocimiento especializado. Pensamos, por tanto, que aunque no se manejen en el corpus especializado un número tan elevado de palabras como ocurre con un corpus de lengua general se pueden obtener de él resultados satisfactorios, si conseguimos, por una parte, la mencionada

representatividad y, por la otra, si contamos con una muestra considerable de textos con un elevado grado de tecnicidad.

Aunque la representatividad sigue siendo aún hoy un concepto vago[135] y no parece existir consenso respecto a cuáles son los rasgos o textos que representan una lengua o una variedad de ella, es, sin embargo, el factor al que más se ha prestado atención a la hora de establecer unos criterios para la compilación del corpus. Biber (1993: 243) define la representatividad del corpus como «*the extent to which a sample text includes the full range of variability in a population*». Leech (1991: 27) comparte esta opinión al afirmar que «*a corpus is representative to the extent that findings based on its contents can be generalized to a larger hypothetical corpus*», si bien deja patente la vaguedad de este concepto cuando más tarde declara que «*the assumption of representativeness must be regarded largely as an act of faith*».

Biber (*op. cit.*) antepone el criterio de representatividad del corpus al de tamaño, porque considera que la adecuación de un corpus depende de la aplicación para la que se elabora. Esto mismo opina Bowker (1996: 39):

> *It is important not to be fooled into thinking that corpus size is more significant than, or can actually provide, corpus adequacy.*

Leech (1991: 10-11) sugiere diversas razones para justificar que el tamaño del corpus no es esencial para definir su calidad, siendo una de ellas la finalidad del corpus, ya sea general o específico, que es, según este autor, lo que confiere el grado de representatividad a los resultados obtenidos.

Es obvio que no podemos desestimar de antemano el criterio del tamaño y pasar por alto lo que Péry-Woodley (1995) documenta como «*more data is better data*», puesto que también es cierto que cuanto mayor sea el corpus más posibilidades tendremos de que sea representativo. Como veremos en

[135] Bergenholtz y Tarp (1995: 94), por su parte, consideran que la representatividad es difícilmente alcanzable en un corpus del lenguaje especializado, por lo que proponen la cualidad de *exemplary* para describir a los córpora consistentes en un conjunto de textos típicos que intentan cubrir, de la forma más exhaustiva posible, un lenguaje especializado dado.

el capítulo siguiente, el tamaño y el tipo de información de los textos del corpus depende, al igual que la mayoría de variables definidas en esta investigación, de la finalidad que se le quiera dar, sin olvidar, por supuesto, otros factores de índole no lingüística, como puedan ser los recursos materiales y humanos o los plazos previstos para la realización del trabajo.

Además de la representatividad, que implica que el corpus sea representativo con respecto a los tipos de textos que se dan en el ámbito en cuestión, otra noción que adquiere relevancia en la definición y caracterización de corpus es el ya mencionado *equilibrio*. En lo que atañe al equilibrio del corpus, Atkins *et al.* (1992: 6) definen *corpus equilibrado* de la siguiente manera:

> *a corpus so finely tuned that it offers a manageably small scale of model of the linguistic material which the corpus builder wish to study.*

En el contexto de los córpora especializados y con la finalidad de conseguir el equilibrio apuntado, creemos que resulta más práctico hablar de *conceptual balance* o «equilibrio conceptual». Esta noción, introducida por Bowker (1996: 45-46), implica recoger en el corpus todos los subcampos en los que se divide una parcela del conocimiento dada, así como todos los ámbitos especializados que guarden relación con ésta, si es que se trata de un ámbito multidisciplinar. Siguiendo las recomendaciones de Bowker (*op. cit.*), es más fácil que el corpus compilado sea representativo del área en cuestión y, por lo tanto, contenga material de calidad para la posterior extracción terminológica. Para que el corpus sea representativo en términos de equilibrio, es preciso, además, que éste tenga en cuenta la finalidad para la que va a ser compilado, lo que supondrá considerar unos criterios o descartar otros para la selección de los textos que van a formar parte del corpus:

> *The balance of a special-language corpus is perhaps more easily judged than that of a general-language corpus, especially where the corpus is being compiled with a particular purpose in mind, such as a bilingual terminology of earth-moving machinery for the translation of marketing materials, or a monolingual terminology of powered industrial trucks for the writers of safety manuals.*
>
> Ahmad y Rogers, 2001: 734

Tal y como apuntan Atkins *et al.* (1992), para conseguir el equilibrio conceptual del corpus y su representatividad respecto a la lengua o una variedad de la misma, hay que tener en cuenta una serie de criterios que afectan al diseño del corpus. Según Biber (1993: 243 y ss.), todos los córpora pueden clasificarse de acuerdo con unos criterios que pueden ser externos e internos, criterios que también han sido señalados por otros autores (Atkins *et al.*, 1992; Sinclair, 1996; Sinclair y Ball, 1996; Nakamura, 1993; Bowker, 1996). La distinción entre ambos se debe, principalmente, a parámetros lingüísticos (para los criterios internos) y extralingüísticos (para los externos):

> *The internal criteria are those which are essentially linguistic... External criteria are those which are essentially non-linguistic. A corpus selected entirely on internal criteria would yield no information about the relation between language and its context of situation. A corpus selected entirely on external criteria would be liable to miss significant variation among texts since its categories are not motivated by textual (but by contextual factors).*
>
> Atkins *et al.*, 1992: 5

Los *criterios externos* son esencialmente criterios no lingüísticos que sirven para determinar los participantes, la función comunicativa, el contexto situacional, el tipo de género, la modalidad, el origen o la finalidad de los textos que deben incluirse. Por lo general, estos criterios pueden identificarse con facilidad antes de la construcción del corpus, y pueden determinarse sin tener que leer el texto en cuestión. De hecho, la selección inicial de los textos que van a formar parte del corpus se basa prácticamente sólo en los criterios externos, y es con posterioridad cuando se evaluarán los criterios internos, es decir, los lingüísticos, que contribuyen a caracterizar el texto.

Los *criterios internos*, por su parte, permiten identificar los textos en función de una serie de categorías o atributos lingüísticos. Estos criterios son dependientes de los externos y, aunque resultan más difíciles de identificar que aquellos, son de suma importancia para que el corpus alcance la representatividad y el equilibrio adecuados a los fines para los que se compila. A diferencia de los criterios externos, que en cierto modo son subjetivos y varían en función de clasificaciones previas dependientes de la cultura, los criterios internos son más objetivos, ya que se basan en pruebas empíricas, es decir, en los propios textos, y únicamente dependen de datos lingüísticos incluidos en los

textos que componen el corpus. Sinclair y Ball (1996) señalan como principales categorías dentro de los criterios internos el tema y el estilo, atributos hasta ahora considerados como externos.

Aunque no todos los autores reconocen las mismos atributos dentro de estos dos tipos de criterios, ni definen igual ni otorgan la misma relevancia a éstos, sí parece haber un acuerdo generalizado respecto a la clasificación y selección de textos mediante un enfoque que combine criterios externos e internos. Basándonos en las principales contribuciones de los mencionados autores sobre los criterios para el diseño del corpus, seleccionaremos aquellos que consideramos primordiales para los propósitos de nuestro trabajo y definiremos cada uno de los atributos en función de la finalidad que perseguimos.

Tal y como veremos en la propuesta metodológica que se presenta en las páginas siguientes, la compilación del corpus es cíclica, usando palabras de Biber (1993: 256), ya que los criterios para el diseño del corpus han de ser revisados continuamente y los resultados del análisis de los datos evaluados para poder decidir qué atributos del diseño necesitan modificarse. Esto significa que todos los parámetros para el diseño y elaboración del corpus no pueden determinarse desde el principio, como por ejemplo el tamaño, la audiencia, el grado de tecnicidad, etc.:

> *The bottom-line in corpus design, however, is that the parameters of a fully representative corpus cannot be determined at the outset. Rather, corpus work proceeds in a cyclical fashion that can be schematically represented as follows:*

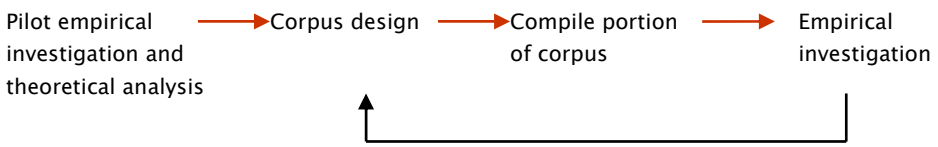


Figura 43: Proceso de compilación de un corpus [Biber, 1993]

5.1.3. Tipos de córpora

En el apartado anterior hemos visto las características mínimas que debía tener un corpus para poder definirse como tal, y que según las recomendaciones del grupo de trabajo EAGLES eran la calidad, la cantidad, la simplicidad y la documentación. Sin embargo, no todos los trabajos sobre corpus se ajustan a estos criterios, lo que pone de manifiesto que existe una gran variedad de tipos de córpora. De hecho, se puede decir que existen tantos córpora como finalidades para los que se compilan.

Además, por ser la lingüística de corpus una disciplina relativamente nueva, en la bibliografía sobre el tema podemos encontrar una gran variedad de denominaciones (corpus, subcorpus, corpus especial, corpus monitor, corpus paralelo, etc.), a veces incluso con más de un significado. En este apartado presentaremos los principales tipos de córpora identificados en las publicaciones más relevantes sobre el tema.

Una primera distinción es la que presentan Atkins *et al.* para diferenciar entre los distintos tipos de colecciones genéricas de texto o textuales (*text collection*). Según estos autores existen cuatro tipos de colecciones de texto, entre las que se encuentran los córpora:

- Archivo (*archive*): repositorio de textos en soporte electrónico que no están relacionados ni coordinados de forma alguna.
- Biblioteca digitalizada de documentos (*electronic text library* o *ETL* o "*textothèque*"): colección de textos en soporte electrónico que poseen un formato estandarizado y siguen ciertas convenciones en cuanto al contenido, pero sin unos criterios rigurosos de selección.
- Corpus (*corpus*): subconjunto de una ETL, compilado de acuerdo con unos criterios de selección y diseño explícitos y con unos propósitos específicos.
- Subcorpus (*subcorpus*): subconjunto de un corpus, tanto si se trata de un componente estático de un corpus mayor o más complejo, o de una selección dinámica de un corpus realizada durante un análisis *on-line* (mientras se está consultando el corpus).

Esta clasificación puede servirnos para distinguir lo que es un corpus de otras colecciones genéricas de texto también en soporte electrónico. Sin embargo, es preciso tener en cuenta el criterio de la finalidad específica para la que se crea el corpus (criterio ya comentado y contenido en la definición de *corpus*[136]), a fin de poder determinar la gran variedad de córpora existentes.

Estos mismos autores (*op. cit.*) hacen más adelante una clasificación más específica de tipos de córpora, que también queda recogida en el informe del grupo de trabajo EAGLES. Los principales tipos identificados son los siguientes:

- Corpus de referencia (*reference corpus*): aquel creado para ofrecer toda la información, de la forma más exhaustiva posible, sobre la lengua, con el fin de representar las variedades más importantes de una lengua, así como de sus estructuras y vocabulario, y servir de base para la elaboración de gramáticas, diccionarios, tesauros u otras obras de referencia. Algunos ejemplos de corpus de referencia son el *Bank of English*, con más de 200 millones de palabras, o el *British National Corpora*, con más de 100 millones.
- Corpus monitor (*monitor corpus*): aquel cuyos textos son analizados continuamente para extraer datos, aunque no se archiven de forma permanente. Originariamente, este tipo de corpus implicaba un tamaño finito y constante, ya que suponía añadir materiales nuevos al tiempo que se iban eliminando cantidades equivalentes de material antiguo (Sinclair, 1987: 21). Con los avances informáticos experimentados en las últimas décadas, tanto en lo que respecta a la capacidad de almacenamiento de textos en soporte electrónico, como en lo que se refiere al modo de procesamiento, el corpus monitor ha ido evolucionando y en la actualidad no se considera necesario establecer un límite para el tamaño del corpus, siempre que la composición del mismo sea «*comparable to its previous and futures states*» (Sinclair, 1996: 11).
- Corpus de fragmentos textuales (*sample corpus*): aquel que incluye fragmentos de textos, normalmente todos de un tamaño similar. Los citados cambios producidos por los avances informáticos en cuanto a la capacidad de almacenamiento de textos electrónicos ha hecho que hoy en día casi todos los córpora incluyan textos completos, de modo que se puede

[136] Véase § 5.1.2.

hacer una distinción entre los que sólo incluyen fragmentos de textos y lo que recogen textos completos, denominados ***full text corpora*** o ***whole text corpora***.

En cuanto al modo general de reproducción, el informe EAGLES también distingue entre el corpus escrito y el corpus oral, haciendo la siguiente apreciación sobre este último:

- Corpus oral (*spoken corpus*): aquel cuyo medio de representación original es de forma oral, es decir, el corpus que contiene textos cuyos interlocutores participan oralmente. No obstante, el informe EAGLES pone de manifiesto que no existe consenso respecto a esta definición, puesto que para otros estudiosos también hace referencia a aquél que recoge conversaciones informales y espontáneas que tienen lugar sin intervención de ningún medio de comunicación.
- Corpus discursivo (*speech corpus*): este tipo de corpus no debe confundirse con el anterior, pues se trata de la denominación dada a un tipo de corpus especial que se compila para el estudio de aspectos muy precisos de la lengua oral. Por lo general, se trata de un corpus de tamaño muy pequeño, y es el resultado de la lectura oral de mensajes por parte de sujetos en cámaras anecoicas.

Además de estos tipos de corpus, Sinclair (1996) también contempla aquellos que se caracterizan por las condiciones especiales de los textos que los componen, y distingue tres tipos:

- Córpora especializados (*specialized corpora*): pequeños córpora diseñados con algún propósito específico, como los que contienen lenguaje infantil o de hablantes no nativos. Recientemente, Sinclair (1996) ha incluido este tipo de corpus dentro de lo que se conoce como *córpora especiales*.
- Córpora especiales (*special corpora*): aquellos que no contribuyen a la descripción de la lengua general, bien porque posean una proporción alta de rasgos inusuales, o bien porque hayan sido compilados en situaciones artificiales (por ejemplo, en laboratorios de grabación). Sinclair (1996) incluye bajo este tipo los córpora de textos especializados, aunque no todos los autores comparten esta opinión.

- **Córpora para fines específicos** (*special purpose corpora*): según Pearson (1998: 48), los córpora para fines específicos se diferencian de los córpora especiales, y se definen como aquellos cuya composición se determina a partir del propósito específico para el que van a ser usados. Para los fines de nuestro trabajo, un corpus especializado es –al igual que un corpus de la lengua general– un conjunto de textos recogidos según unos criterios determinados para ser utilizado con unos propósitos específicos, y en un formato legible por el ordenador. A diferencia de aquél, el corpus especializado debe ser representativo de un sublenguaje o lenguaje de especialidad, de modo que recoja el uso lingüístico de un grupo específico de hablantes, normalmente seleccionados por poseer unas particularidades que los alejan del uso general.

Según Pearson (1998: 47) es preciso no confundir estos conceptos con los de **subcórpora** o **componentes de córpora** definidos por Atkins *et al.* (1992) y Sinclair (1996), ya que parece existir cierta divergencia en el uso de estos términos en la comunidad científica. Según la definición dada por Atkins *et al.*, un subcorpus es cualquier porción seleccionada de un corpus mayor, ya sea un corpus de fragmentos textuales, un corpus de textos completos, un corpus monitor o un corpus de referencia. Sinclair, por su parte, también usa el término subcorpus, aunque lo emplea para referirse a las partes en las que puede dividirse el corpus. De acuerdo con él, estas partes se caracterizan por seguir manteniendo las mismas características propias de un corpus, es decir, por ser representativas de un corpus mayor. Por otro lado, Sinclair distingue los subcórpora de los componentes, y define estos últimos como las distintas partes en las que pueden dividirse los córpora y los subcórpora según una serie de criterios que sirven para caracterizar su homogeneidad lingüística. Lo que lo distingue de un subcorpus es que el componente no pretende ser representativo del corpus del que ha sido extraído, de forma que no tiene por qué ser necesariamente una muestra adecuada de la lengua. Según estas definiciones, un corpus especial o especializado es un tipo claramente diferente del subcorpus, ya que no posee las características propias de un corpus general, ni tiene la finalidad de ser representativo del uso lingüístico general, sino del uso lingüístico de un grupo específico de hablantes.

En función del número de lenguas que contiene el corpus, la bibliografía sobre el tema distingue entre dos tipos principales de córpora: **córpora monolingüe y córpora bilingüe (o multilingüe)**. Sin

embargo, al igual que con las anteriores clasificaciones, no parece existir consenso y las denominaciones a veces se superponen, lo que muchas veces puede dar lugar a cierta confusión. Actualmente, dentro de los córpora bilingües se puede hacer otra gran distinción:

- Córpora paralelos *(parallel corpora* o *bitexts*): aquellos constituidos por un conjunto de textos redactados en la lengua original junto con sus traducciones (a una o varias lenguas), sin importar la dirección de la traducción (de A a B, o de B a A). Los córpora paralelos tienen su origen en la época medieval, cuando se producían biblias políglotas en las que los textos bíblicos aparecían conjuntamente en hebreo, latín y griego. Estos córpora son, en la actualidad, los más usados, y por lo general proceden de organismos oficiales o de comunidades bilingües, donde la mayor parte de la documentación debe publicarse en todas las lenguas oficiales, como es el caso de las instituciones europeas, que para comunicarse con los ciudadanos deben emplear las lenguas oficiales reconocidas por la UE. Estos córpora presentan muchas ventajas, especialmente en los campos de la traducción y la terminología. Cabe decir, sin embargo, que para poder obtener información valiosa de los córpora es preciso identificar qué frases del TO se corresponden con las frases del texto traducido o TM, para lo que se debe proceder a la alineación del corpus, bien sea por palabras (alineación léxica), por frases (alineación oracional) o por párrafos.
- Córpora comparables (*comparable corpora* o *paired texts*): aquellos que están constituidos por un conjunto de textos originales que pertenecen al mismo ámbito de especialidad, comparten la misma función comunicativa y son de contenido similar. Se trata, por tanto, de tipos similares de textos en más de una lengua, de forma que sea posible establecer comparaciones interlingüísticas. Un ejemplo de este tipo de corpus puede encontrarse en el proyecto NERC (*Network of European Reference Corpora*), una iniciativa europea para la construcción de córpora de similares características y composición en todas las lenguas de la UE.

Otro tipo de clasificación es la que se puede hacer según el modo de almacenamiento del corpus. Este criterio guarda relación con una de las características señaladas por el informe EAGLES, la simplicidad (§ 5.1.2.). Como ya apuntamos anteriormente, la simplicidad hace referencia al formato en el

que se encuentra el texto, según el tipo de información lingüística (morfológica, sintáctica o semántica) y metatextual (identificadores de procedencia del texto, tipología textual, contexto situacional, características de los interlocutores, etc.), que pueden añadirse al texto plano o secuencia de caracteres (en formato ASCII) para facilitar su tratamiento informático y poder extraer datos de diversa naturaleza. La información metatextual puede ser de suma utilidad para realizar estudios específicos sobre las características textuales del corpus (por ejemplo, de los textos marcados como normativos), o sobre los interlocutores que intervienen en la comunicación (de este modo podríamos acceder, pongamos por caso, sólo a los textos que siguen el esquema *especialista -> especialista*, o también *especialista -> lego*), etc.

Por lo tanto, una vez que el corpus está en formato electrónico, éste puede adquirir dos formas en función del modo de almacenamiento de los datos: **córpora etiquetados** o **anotados** (*annotated* o *tagged corpora*) o **córpora sin etiquetar** (*untagged corpus*). El primer tipo es aquel que ha sido codificado de algún modo con determinados propósitos, a fin de obtener información generalmente lingüística. El corpus sin etiquetar, por otra parte, es aquel que se almacena sin tratar, es decir, cuando está recopilado como texto plano. Este tipo de corpus no contiene información lingüística, sino sólo las palabras "en bruto", de modo que sirve como material para encontrar las frecuencias de ocurrencia de una determinada palabra o combinación de palabras con un programa específico para ello.

Existen muchas formas de etiquetar un texto, pero uno de los procedimientos más comunes fue el impulsado por el *Text Encoding Initiative* (TEI), que recomendó el uso de un sistema de anotación estandarizado, de forma que los córpora resultantes pudieran ser utilizados por un gran número de investigadores. El resultado propuesto por el TEI fue lo que se ha denominado *Standard Generalised Markup Language* (SGML), que permite –a través de un conjunto de etiquetas definibles por el usuario– el fácil intercambio de información entre especialistas. Este sistema de codificación, sin embargo, no aporta información lingüística adicional sobre el corpus, de modo que no es suficiente para realizar estudios lingüísticos sobre los textos.

El sistema de anotación SGML establece etiquetas a cada una de los elementos que componen el texto (como título, fecha, párrafo, palabras, etc.). Estas etiquetas se introducen, por lo general en parejas, de modo que una marca el comienzo de, por ejemplo, la frase <s> y la otra marca el final </s>:

```
<body>

<p><s>Footwear materials
<p><s>SOLINGS
<p><s>The preparation of test pieces from soling materials for
physical testing
<p><s>SCOPE
<p><s>This Section describes the general procedures for the
preparation of the test piece from shoe soles or soling
materials, required for the physical tests of solings covered by
other Sections of this British Standard and for the tests
relevant to solings in BS 903 and BS 2782.
<p><s>PRINCIPLE
<p><s>Sheets of the required thickness are prepared either by
moulding, or from thicker soles or sheet material by splitting
or scouring, and are of such a size that the individual test
pieces can then be cut from them. <s>The surfaces of the test
sheet so prepared shall be as smooth and free from imperfections
as possible.
<p><s>TEST PIECE THICKNESS
<p><s>The thicknesses used for test pieces prepared from solings
are preferably:
<p><s>(a) solid rubber and plastics, and semi-expanded rubber
<p><s>(b) PVC and thermoplastic rubber
<p><s>(c) cellular rubber and plastics solings
<p><s>(d) leather
<p><s>If the soling as received is not thick enough to allow a
test sheet of the required standard thickness to be prepared
from it, reduce it the minimum amount necessary to produce two
smooth and uniform surfaces. <s>Report the non-standard
thickness of the test pieces with the test results.
<p><s>PROCEDURE FOR REDUCTION OF THE THICKNESS OF SOLINGS AND
MOULDED TEST SLABS
<p><s>Sheet soling of solid rubber or plastics. <s>Where one
surface of the sheet is smooth, this may be retained as a
surface of the test sheet and all the excess thickness removed
from the reverse side. <s>Where there is a pattern on the
wearing surface, first remove sufficient from this side to
eliminate the pattern completely and obtain a smooth surface,
and then remove the remainder from the reverse side.


</body>
```

Figura 44: Fragmento de texto anotado estructuralmente con *Minimark*

Para poder extraer información lingüística adicional, el corpus ha de ser etiquetado por medio de un análisis lingüístico, utilizando para ello herramientas informáticas. El resultado de este análisis es que cada una de las palabras contiene una etiqueta que puede indicar información gramatical, morfológica, semántica, etc[137]. La utilidad de los córpora aumenta cuando están anotados, ya que se convierten en un repositorio de información lingüística, donde información implícita se hace explícita por medio del proceso de anotación. Por ejemplo, la forma inglesa *makes*, lleva implícita la información relativa a la categoría gramatical (tercera persona singular del verbo en tiempo presente). Así, en un corpus anotado la forma *makes* aparecería como "makes_VVZ", con el código VVZ indicando que se trata de una tercera persona singular en tiempo presente (Z) de un verbo (VV). Esta anotación permite recuperar y analizar la información contenida en un corpus de forma rápida y sencilla.

En la actualidad existen diversos tipos de anotación, según la finalidad del corpus, el tipo de información que pretenda extraerse o los propósitos del trabajo. En las siguientes líneas comentaremos muy brevemente algunos de estos sistemas de anotación, ya que para los propósitos de esta investigación utilizaremos un corpus no etiquetado[138].

- Anotación gramatical: se trata del tipo de anotación más básico, cuyo objetivo consiste en asignar a cada unidad léxica del texto un código que indique su categoría gramatical. Permite, por ejemplo, distinguir homógrafos:

```
Perdita&NN1-NP0; ,&PUN; covering&VVG; the&AT0; bottom&NN1;
of&PRF; the&AT0; lorries&NN2; with&PRP; straw&NN1; to&TO0;
protect&VVI; the&AT0; ponies&NN2; '&POS; feet&NN2; ,&PUN;
suddenly&AV0; heard&VVD-VVN; Alejandro&NN1-NP0;
shouting&VVG; that&CJT; she&PNP; better&AV0; dig&VVB;
out&AVP; a&AT0; pair&NN0; of&PRF; clean&AJ0; breeches&NN2;
and&CJC; polish&VVB; her&DPS; boots&NN2; ,&PUN; as*CJS;
```

[137] Para obtener información ampliada sobre el proceso de anotación, las diferentes fases que implica y los programas que se utilizan para ello, puede consultarse el manual elaborado por Geoffrey Leech y Nicholas Smith en <http://www.comp.lancs.ac.uk/ucrel/bnc2/bnc2postag_manual.htm> [fecha de consulta: abril de 2004].

[138] Para el desarrollo de esta sección nos basamos fundamentalmente en los trabajos de McEnery y Wilson (1996): <http://www.ling.lancs.ac.uk/monkey/ihe/linguistics/corpus2/2fra1.htm> y en los de Leech y Fliglestone (1992). Asimismo, se puede consultar la página <http://www.oasis-open.org/cover/sgml-xml.html> para conocer en detalle el formato SGML y XML [fecha de consulta: abril de 2004].

she&PNP; 'd&VM0; be&VBI; playing&VVG; in&PRP; the&AT0; match&NN1; that&DT0; afternoon&NN1; .&PUN;

CÓDIGOS

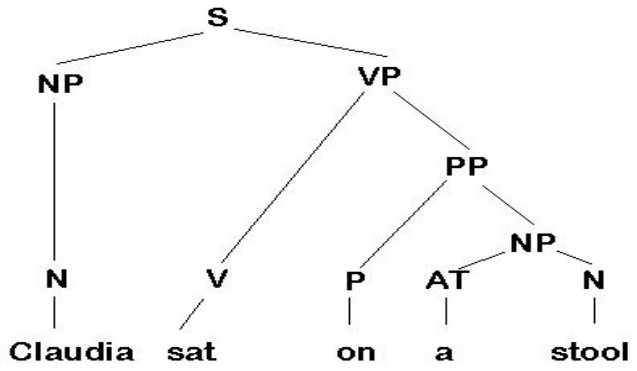
AJ0: general adjective
AT0: article, neutral for number
AV0: general adverb
AVP: prepositional adverb
CJC: co-ordinating conjunction
CJS: subordinating conjunction
CJT: *that* conjunction
DPS: possessive determiner
DT0: singular determiner
NN0: common noun, neutral for number
NN1: singular common noun
NN2: plural common noun
NP0: proper noun
POS: genitive marker
PNP: pronoun
PRF: *of*
PRP: prepostition
PUN: punctuation
TO0: infintive *to*
VBI: *be*
VM0: modal auxiliary
VVB: base form of lexical verb
VVD: past tense form of lexical verb
VVG: -ing form of lexical verb
VVI: infinitive form of lexical verb
VVN: past participle form of lexical verb

- Lematización: este tipo de etiquetado supone la reducción de las palabras de un corpus a sus lexemas correspondientes. Permite extraer y examinar todas las variantes de un lexema concreto, así como producir información de frecuencia y distribución sobre el lexema. A continuación mostramos un ejemplo del corpus SUSANNE[139], donde la cuarta columna recoge las palabras lematizadas:

```
N12:0510g - PPHS1m He        he
N12:0510h - VVDv   studied   study
N12:0510i - AT     the       the
N12:0510j - NN1c   problem   problem
N12:0510k - IF     for       for
N12:0510m - DD221  a         a
N12:0510n - DD222  few       few
N12:0510p - NNT2   seconds   second
N12:0520a - CC     and       and
N12:0520b - VVDv   thought   think
N12:0520c - IO     of        of
N12:0520d - AT1    a         a
N12:0520e - NNc    means     means
N12:0520f - IIb    by        by
N12:0520g – DDQr   which     which
N12:0520h - PPH1   it        it
N12:0520i - VMd    might     may
N12:0520j - VB0    be        be
N12:0520k - VVNt   solved    solve
N12:0520m - YF     +.        -
```

[139] SUSANNE (*Surface and Underlying Structural Analysis of Naturalistic English*). Se trata de una versión de parte del corpus Brown, analizada sintácticamente mediante códigos sencillos.

- *Parsing*: procedimiento por medio del cual se relacionan categorías morfosintácticas básicas con estructuras sintácticas complejas. Junto con la anotación gramatical, este tipo de etiquetado es el más común.



S=sentence
NP=noun phrase
VP=verb phrase
PP=prepositional phrase
N=noun
V=verb
AT=article
P=preposition

Lo que encontramos en un corpus anotado por *parsing* no es este diagrama en forma de árbol, sino que la información se representa mediante etiquetas entre corchetes o paréntesis:

```
[S[NP Claudia_NP1 NP][VP sat_VVD [PP on_II [NP a_AT1
stool_NN1 NP] PP] VP] S]
```

En este tipo de representación, la información morfosintáctica se une a las palabras mediante el carácter "_" en forma de etiqueta gramatical, mientras que los elementos constitutivos se indican por medio de corchetes anotados al principio y final, [S.....S].

- Anotación semántica: se pueden identificar dos tipos de anotación semántica:
  - marcaje de relaciones semánticas entre ítems del texto, p. ej. los agentes o pacientes de determinadas acciones;
  - marcaje de rasgos semánticos de palabras en el texto, esencialmente anotación de sentidos de palabras.

o

And	00000000	on	00000000
the	00000000	his	00000000
soldiers	23241000	head	21030000
platted	21072000	and	00000000
a	00000000	they	00000000
crown	21110400	put	21072000
of	00000000	on	00000000
thorns	13010000	him	00000000
and	00000000	a	00000000
put	21072000	purple	31241100
it	00000000	robe	21110321

SIGNIFICADO DE LOS CÓDIGOS NUMÉRICOS

00000000	Low content word (and, the, a, of, on, his, they etc)
13010000	Plant life in general
21030000	Body and body parts
21072000	Object-oriented physical activity (e.g. put)
21110321	Men's clothing: outer clothing
21110400	Headgear
23231000	War and conflict: general
31241100	Colour

- Transcripción fonética: etiquetado que se emplea para los córpora pertenecientes al lenguaje oral. Este tipo de córpora no es muy común, debido a que el proceso de trascripción debe hacerse de forma manual. Además, no siempre resulta fácil asignar un signo a un sonido, puesto que los sonidos pueden cambiar según el contexto.

Aparte de los tipos de etiquetado vistos, que son los más comunes, existen otros, como la anotación discursiva, que tiene en cuenta elementos como la cohesión, la anáfora u otras categorías discursivas; o la anotación prosódica, que toma en consideración aspectos del sistema sonoro, como la acentuación, la entonación o el ritmo.

Todas estas clasificaciones generales de corpus que, como hemos visto, tienen en cuenta los documentos integrantes según incorporen éstos textos enteros o fragmentos, ya sean escritos u orales, en virtud de la especialización de los mismos (por la temática o por las características especiales en las que han sido compilados), el número de lenguas incluidas, así como la codificación empleada en el almacenamiento de los datos, pueden asimismo englobarse bajo una tipología de corpus en función del diseño puntual o estable y el método de compilación empleados. Nos referimos a los córpora virtuales

(*virtual, ephemeral, domain-specific, web* o *do-it-yourself/DIY corpus*) en contraposición a los **córpora estables** (*robust, proper, stable* o *ready-made corpus*). Los primeros están formados por textos que están originalmente en formato electrónico, y por lo general proceden de Internet o de CD-ROMs; no suelen estar anotados, raras veces contienen referencias de las fuentes electrónicas de las cuales proceden, y se caracterizan por la finalidad concreta para la que han sido elaborados (docencia, traducción, investigación, etc.) y porque resultan fáciles de compilar (Ahmad *et al.*, 1994). Los segundos son los córpora de referencia más tradicionales, y se diferencian de los anteriores principalmente en que los usuarios los encuentran ya listos para su explotación mediante programas de recuperación de información; es decir, mientras que en los primeros el compilador y el usuario pueden converger en la misma persona, en los segundos el usuario rara vez es el propio compilador. Otra característica de este último tipo de córpora es que presentan un tamaño fijo, aunque modificable según las necesidades de los usuarios, son más amplios y más fiables que los anteriores, y recogen documentos no necesariamente en formato electrónico, sino que han sido integrados al corpus por medio de un proceso de escaneado previo[140]. Como afirma Corpas (2004: 227), no es fácil establecer límites precisos entre ambos tipos de córpora, y éstos representan más bien los dos extremos ideales de una escala a lo largo de la cual se sitúan todos los córpora disponibles en la actualidad.

Como hemos podido observar a lo largo de la tipología de corpus presentada en las líneas precedentes, los tipos de córpora que se pueden crear son tan variados como los propósitos para los cuales se compilan, ya sean éstos de carácter general (córpora de referencia) o mucho más restringidos (córpora con propósitos específicos).

5.2. Precisiones respecto al diseño de córpora especializados en terminografía

Como acabamos de ver, son muchas las definiciones que se han dado de corpus. La definición dada por el famoso informe EAGLES (1996) nos parece adecuada por cuanto trata todos los aspectos básicos que caracterizan el corpus:

[140] Piénsese, por ejemplo, en el *British National Corpus (BNC)* o en el *Corpus de Referencia del Español Actual (CREA)*.

- textos reales
- soporte electrónico
- criterios explícitos
- propósito específico
- representativo del estado o sector de la lengua seleccionado.

Por tanto, podemos concluir que un *corpus* es un conjunto de (fragmentos de) texto producidos en situaciones reales, almacenados en soporte electrónico, seleccionados u organizados según unos criterios explícitos para ser utilizado con unos propósitos específicos que garanticen que pueda usarse como muestra representativa de una lengua o una variedad de la misma. A continuación veremos qué implicaciones tiene cada una de estas características que distinguen un corpus de cualquier otro tipo de colección de textos.

Que un corpus esté formado por (fragmentos de) textos producidos en situaciones reales implica que éstos sean auténticos, es decir, que sean un ejemplo real de la lengua *in vivo*, tal y como se emplea en cualquier comunicación genuina, y no que se hayan creado de forma artificial e intencionadamente con el propósito expreso de ser incluidos en un corpus. En un corpus de la lengua especializada, el uso de material real implica trabajar con textos elaborados por especialistas, lo que asegura la validez de los datos compilados. Los textos reales representan conocimiento experto, y como tales, son sumamente valiosos para los traductores y los terminólogos, ya que dan prueba de la función y uso de los términos y expresiones propios de un campo de especialidad.

Un texto en soporte electrónico es aquel que puede ser procesado por medio de un ordenador. Los textos en soporte electrónico incluyen desde los documentos mecanografiados directamente en un procesador de textos, hasta los textos previamente en formato impreso que han sido escaneados y sometidos a un proceso de revisión mediante un programa de reconocimiento óptico de caracteres (OCR), y también los documentos encontrados en Internet. La ventaja que ofrecen los textos en soporte electrónico es que los datos pueden ser manipulados mediante programas especiales de gestión y análisis de corpus, que permiten acceder a la información contenida en los córpora de múltiples maneras.

La posibilidad de obtener rápidamente y con facilidad datos estadísticos sobre el corpus recopilado, que revelan el uso o no uso de determinados términos o expresiones en un contexto dado o de patrones lingüísticos que se repiten con determinada frecuencia (entre otras muchas informaciones), permite extraer informaciones de un modo objetivo y consistente. Aunque estas herramientas requieren de la ayuda del terminógrafo para interpretar los datos, son muy valiosas por cuanto permiten compilar grades cantidades de textos (impensables sin el uso del ordenador) y ahorrar tiempo a la hora de consultar y analizar el corpus.

Que un corpus esté formado por un conjunto de textos seleccionados según unos criterios explícitos quiere decir que toda compilación arbitraria de textos no es un corpus lingüístico. Esta característica nos lleva directamente a la siguiente, que es el propósito específico por el cual se compila un corpus. De hecho, según la finalidad que pretendamos, seleccionaremos unos textos y no otros, de acuerdo con unos criterios explícitos que determinarán la pertinencia o no de los textos en el corpus.

La inclusión de textos o fragmentos de textos en un corpus dado está, por lo tanto, justificada por una serie de condiciones previamente establecidas. Esto significa que los criterios empleados para el diseño de un corpus de la lengua general no son válidos para la compilación de un corpus especializado, ni que todos los criterios utilizados para el diseño de un corpus especializado son, por su parte, válidos para cualquier tipo de corpus especializado. Piénsese, por ejemplo, en un corpus especializado diseñado con la finalidad de representar el lenguaje de un campo del saber determinado, como la industria del calzado, en dos comunidades lingüísticas distintas, y en otro, también especializado aunque mucho más restringido, cuyo propósito sea compilar un tipo de texto específico dentro del campo de la industria del calzado, como son las normas técnicas, en una única comunidad lingüística. Los criterios empleados para el diseño de estos córpora, ambos especializados, dependerán de los propósitos de nuestro estudio, y deberán dar respuesta a las necesidades específicas del trabajo para el cual se compila el corpus. Así, si un corpus está constituido por datos del lenguaje general o del especializado o por datos del lenguaje oral o escrito, o si se restringe a un marco temporal concreto, o a una variedad geográfica determinada..., serán factores que podrán variar de acuerdo con la finalidad que pretendamos y las necesidades de nuestra investigación.

Esta definición excluye cualquier otra interpretación que considere un corpus como una simple colección arbitraria de textos en soporte electrónico o como una biblioteca digitalizada de documentos (ETL), ya que para que un conjunto de textos constituya un corpus propiamente dicho deberá obedecer a unos criterios de recopilación y diseño claros, con la finalidad de que constituyan una muestra representativa de una lengua o una variedad de ésta. En este sentido, merece destacar el valor que recientemente se le ha venido atribuyendo a Internet como un *megacorpus*[141] (*the web as a corpus*) de donde poder extraer, a través de buscadores y metabuscadores, información de muy diversa índole. Sin embargo, el atributivo de corpus (o, concretamente de corpus gigantesco) con el que se ha caracterizado a la red mundial corresponde más bien a un concepto banalizado del término y no tanto a la definición dada de corpus en su sentido estricto, ya que para que la información contenida en el inmenso océano de Internet sirva para fines terminológicos no debemos olvidar que ésta ha de ser evaluada, seleccionada y organizada de un modo sistemático, de acuerdo con unos criterios explícitos que vienen determinados por nuestras necesidades y los objetivos de nuestro trabajo.

El principal aspecto que puede plantear problemas a la hora de aplicar la definición de corpus dada al principio de este apartado a un tipo específico de corpus, el corpus especializado, es el que tiene que ver con tres aspectos clave para el diseño del corpus:

- la noción de texto, como elemento constituyente del corpus
- el concepto de representatividad aplicado a los lenguajes de especialidad
- los criterios de selección de los textos

En este capítulo trataremos con más detalle los dos primeros aspectos y, no será hasta la propuesta de metodología del siguiente capítulo cuando establezcamos unos criterios para el diseño del corpus y la selección de los textos.

[141] Austermühl, 2001.

5.2.1. El texto como elemento constituyente del corpus

Tal y como hemos dicho, los córpora para fines específicos o especializados se caracterizan por poseer características y propiedades muy similares a los córpora de la lengua general, aun no teniendo la finalidad de ser representativos del uso lingüístico general. Para los propósitos terminográficos a los que ha de servir el corpus en nuestro trabajo, concebimos que un corpus especializado es –al igual que corpus de la lengua general– un conjunto de (fragmentos de) textos recogidos según unos criterios determinados para ser utilizado con unos propósitos específicos, y en un formato legible por el ordenador. A diferencia del corpus de la lengua general, el corpus especializado es representativo de un sublenguaje o lenguaje de especialidad, de modo que explora un conjunto de materiales lingüísticos de un ámbito especializado, con el fin de recoger el uso de un grupo específico de hablantes que se caracterizan por poseer unas particularidades, así como de investigar cuestiones terminológicas.

Antes de ahondar en el concepto de representatividad y de establecer unos criterios para la selección de los textos que han de formar parte de nuestro corpus lingüístico especializado, es preciso que nos detengamos en otra cuestión incluida en la definición de corpus que requiere una mayor discusión y que será esencial a la hora de proponer unas directrices para el diseño y la creación del corpus; nos referimos al concepto de «texto», entendido como cada uno de los elementos constituyentes del corpus.

En la bibliografía sobre el tema, este concepto ha sido ampliamente discutido (Atkins *et al.*, 1992; Sinclair, 1996; Göpferich, 1995), y no todos los autores coinciden en su modo de entender cuál es la unidad de constitución del corpus, sea éste oral o escrito, y cómo poder delimitarla.

Como hemos visto en la definición dada por el informe EAGLES, Sinclair (1996) sustituye el término «*text*» (texto) utilizado en su definición de 1991 por el término «*pieces of language*» (muestras lingüísticas), para evitar así la posible confusión que pudiera provocar al interpretarse sólo como el conjunto de textos completos, y no incluir también fragmentos de textos. Aunque coincidimos con Sinclair en que un corpus puede estar constituido por textos completos y fragmentos de textos, según los propósitos y la finalidad del corpus, preferimos el término genérico de «texto» para denominar a cada una

de las unidades textuales incluidas en el corpus, ya sean éstas textos completos o fragmentos de textos, orales o escritos. Como veremos al hablar de nuestro corpus especializado, la denominación de «texto» evita la confusión que pudiera producir el término propuesto por Sinclair (muestra lingüística) con *muestra textual*, término que emplearemos nosotros al hablar de las unidades menores que en las que puede dividirse un texto.

Para los propósitos de nuestro trabajo, que es de índole especializada, concebimos el texto como pieza constitutiva del corpus, como una unidad en lenguaje escrito que se caracteriza por tener un valor discursivo por sí mismo. Aunque reconocemos que un corpus puede incluir fragmentos de textos (por ejemplo, si un corpus limita la longitud de los textos que lo forman, es decir, si está compuesto por muestras con idéntico tamaño cada una de ellas, fragmentadas de forma arbitraria independientemente de sus contenidos[142]), nuestra noción de texto como unidad constituyente de un corpus compilado para fines terminográficos es más amplia, ya que no concebimos que el corpus esté sometido a restricciones en cuanto a longitud de los textos individuales que lo componen. Puesto que el objeto de un trabajo terminográfico sistemático es abarcar un ámbito o subámbito especializado lo más exhaustivamente posible, es preciso que los textos que conforman el corpus no tengan restricción en cuanto a tamaño. Además, es conveniente que la noción de texto se conciba como algo más que un mero conjunto de oraciones con textualidad[143], ya que de acuerdo con esta definición, un párrafo o el pasaje de un artículo podrían ser etiquetados como textos.

Según nuestro enfoque, un manual técnico o una monografía son considerados textos por sí mismos, aunque para el mejor manejo de los datos puedan dividirse a su vez en capítulos o artículos, los cuales corresponderían a las distintas muestras textuales que componen el texto. Estas muestras textuales, no obstante, no son fragmentos seleccionados de forma aleatoria en función de su tamaño, sino que tienen valor textual por sí mismas, y pueden abordar diferentes subcampos dentro de la

[142] Es el caso de los córpora de la lengua general LOB (*Lancaster-Oslo/Bergen Corpus*), que limita la longitud de la muestra textual a 2.000 palabras, o el del LLELC (*Longman/Lancaster English Language Corpus*), que la limita a 40.000 palabras.
[143] Según el atributo de la textualidad, un texto se caracteriza por poseer varias condiciones: a) la cohesión; b) la coherencia; c) el significado; d) la progresividad; e) la intencionalidad; f) la clausura o cierre.

estructura de campo del ámbito de estudio, de modo que podrían clasificarse como textos independientes.

En el diseño de corpus para fines terminográficos, este concepto amplio de texto parece encontrar justificación por los siguientes motivos:

- un terminógrafo no puede seleccionar de forma arbitraria un fragmento textual, puesto que no puede predecir dónde aparecerán los términos, ya que éstos se dan en cualquier parte del texto;
- los córpora para fines terminográficos no sólo aportan material lingüístico, sino también conceptual, de modo que un terminógrafo no puede fragmentar un texto con el riesgo de omitir, parcial o totalmente, alguna descripción conceptual;
- los fragmentos de texto no desempeñan una función comunicativa por sí mismos, aunque todos ellos, de forma complementaria, contribuyen a la eficacia del texto y a su caracterización según su función comunicativa y pragmática;
- el conjunto de fragmentos de texto son esenciales para determinar la función comunicativa y pragmática del texto y por tanto, para clasificarlo según una tipología textual.

Una vez aclarado esto, queda establecer unas características que permitan definir la unidad textual que forma parte del corpus y delimitar su alcance. Para los fines de nuestro trabajo, estas unidades manifiestan las siguientes características:

- el soporte en el que se apoyan es escrito;
- tienen unidad discursiva, es decir, están formadas por una serie de frases y párrafos coherentes;
- poseen, generalmente, más de una página de longitud (aunque no necesariamente, póngase por ejemplo los folletos publicitarios);
- son íntegras, es decir, se trata de unidades textuales completas por sí mismas (como por ejemplo un manual o un *abstract*), con principio, desarrollo y fin;

- son estilísticamente homogéneas, es decir, constituyen una única unidad con un lenguaje estilísticamente consistente.

Como decíamos anteriormente, para facilitar el tratamiento de los datos terminológicos, a la hora de almacenar los textos éstos pueden fragmentarse en diversas muestras textuales, que son las unidades textuales menores en las que pueden dividirse. Así, en un manual sobre la tecnología del calzado, por ejemplo, a los distintos capítulos que tratan sobre las diferentes fases de producción del calzado, les correspondería una muestra textual. Lo mismo podría hacerse en una monografía donde cada uno de los artículos ha sido elaborado por un autor distinto, o en una revista sobre moda con breves artículos o noticias sobre el tema. En un trabajo de índole terminográfica la división del texto en muestras textuales menores, con unidad discursiva, íntegras y estilísticamente homogéneas, se ve justificada por cuanto sirve para representar con más exhaustividad el texto en su conjunto, facilitando así la selección de información terminológica relevante, ya que permite dos operaciones básicas:

- relacionar con mayor precisión los textos con los subcampos del árbol de campo[144];
- extraer y definir los términos adecuadamente, ya que es una forma de localizar categorías de nociones dentro del campo objeto de estudio.

Definida ya la noción de texto, vamos a precisar ahora los límites del concepto de representatividad aplicado al lenguaje especializado, de modo que podamos establecer posteriormente unos criterios para la selección de los textos que van a formar parte de nuestro corpus.

5.2.2. La representatividad en los lenguajes especializados

En el corpus para fines especializados, el criterio de la representatividad se aplica de forma más restrictiva que en los córpora de la LG, puesto que como ya dijimos, se limita al campo específico de estudio para el cual se crea el corpus. Al hablar de los criterios generales para la elaboración y el diseño del corpus (§ 5.1.2.), decíamos que la representatividad es un factor clave a la hora de establecer unos criterios para la compilación del corpus, si bien ha sido hasta la fecha un concepto difícil de definir. Esta

[144] Véase cap. V, § 7.3.1.

dificultad es aún mayor si pretendemos aplicar el criterio de representatividad a los LE, debido sobre todo a los problemas que siempre entraña el poner unos límites a las áreas de especialidad (y, con ellas, sus lenguajes), especialmente por la cada vez mayor interdisciplinariedad de los ámbitos del saber, y por la difusión del conocimiento especializado en esferas distintas a las típicamente especializadas.

La representatividad del corpus y su adecuación de acuerdo con la aplicación terminográfica para la que se elabora implica que éste sea un modelo a escala del lenguaje especializado que representa, lo que significa que el corpus debe incluir todas las variedades textuales que se producen de forma natural en el ámbito especializado objeto de estudio. Esto nos remite al concepto de *equilibrio conceptual* propuesto por Bowker (1996: 45), según el cual el corpus debe recoger todos los subcampos en los que se divide una parcela del conocimiento dada, así como todos los ámbitos profesionales y académicos que guarden relación con ésta, si es que se trata de un ámbito multidisciplinar.

En este orden de cosas, para poder compilar un corpus especializado teniendo en cuenta los conceptos de representatividad y equilibrio conceptual arriba mencionados, es preciso que desde el principio queden bien definidos algunos aspectos, por lo que previamente se habrá de:

- en primer lugar, delimitar las distintas partes que componen los subcampos de un determinado ámbito de especialidad o campo de actividad (cf. cap. V, § 7.3.);
- en segundo lugar, identificar las diferentes variedades que pueden darse en función de la tipología textual del campo investigado (cf. cap. V, § 8.1.2.2.3.);

Tal y como veremos en la propuesta de metodología, la elaboración del árbol de campo es muy útil a la hora de conseguir que el corpus sea equilibrado y representativo, puesto que nos sirve como guía para compilar un corpus que efectivamente abarque con exhaustividad la organización conceptual de un campo de actividad, y por tanto, la terminología propia de dicho campo.

En cuanto a la representatividad según los tipos de textos que se dan en un ámbito de especialidad, es necesario que en el diseño del corpus se consideren las diferentes situaciones académicas y profesionales en las que los especialistas del ámbito objeto de estudio producen sus

discursos, para abarcar, de este modo, los distintos tipos de textos representativos del campo profesional en cuestión. Los diferentes textos recopilados con fines terminográficos (manuales, colecciones de ensayos, normas técnicas, artículos de revistas divulgativas, etc.) proporcionan información de muy diversa índole sobre los términos y los conceptos, como se demuestra al comparar textos escritos por expertos para ser leídos por expertos con textos escritos por expertos para ser leídos por legos en la materia.

Para comprender el alcance de estos dos aspectos, en el capítulo siguiente dedicaremos un apartado completo a la elaboración del árbol de campo, ya que constituye una de los principales puntos en la preparación del trabajo terminológico. Asimismo, en la etapa de gestión y análisis documentales (cap. V, § 8.), nos centraremos en los criterios para el diseño del corpus y la selección de los textos. Con tal fin, presentaremos una serie de estrategias heurísticas a modo de protocolo procedural adecuadas a los fines de nuestro trabajo, que es elaborar un diccionario bilingüe para los mediadores de la comunicación interlingüística.

Aunque antes de proceder a la creación del corpus es preciso que hayamos definido claramente los dos puntos que acabamos de mencionar, no debemos olvidar que la compilación del corpus es un proceso cíclico, ya que en función del análisis de los datos obtenidos habrá que decidir qué criterios del diseño necesitan modificarse, qué tipos de textos han de incluirse o en qué proporción. Como proceso cíclico y en permanente actualización, la compilación del corpus puede incluso significar que haya que modificar la estructura de campo porque ésta no represente adecuadamente el ámbito de estudio, ya sea porque no dé cabida a determinadas unidades terminológicas o conceptuales propias de unos tipos de textos, o porque aun dándoles cabida, éstas no sean representativas del ámbito en cuestión.

Una vez examinados todos los elementos que van a determinar el desarrollo de nuestra investigación, en las páginas siguientes presentamos la propuesta de metodología para la elaboración de un diccionario bilingüe especializado por la temática destinado al mediador interlingüístico. Esta segunda parte pretende confrontar los principios teóricos vistos hasta ahora con un conjunto de datos empíricos extraídos de los textos especializados del ámbito industrial del calzado. Es la parte que consideramos más práctica y personal, y tiene como finalidad desarrollar una metodología que permita elaborar

diccionarios orientados a cubrir, si no todas, sí gran parte de las necesidades informativas y comunicativas que tiene el mediador al enfrentarse al texto especializado.

6. RECAPITULACIÓN

Con el objeto de enlazar los presupuestos teóricos expuestos en los capítulos precedentes con la propuesta metodológica que desarrollaremos en las siguientes páginas, en este capítulo hemos tratado dos temas fundamentales para que la metodología diseñada sea adecuada y coherente con la finalidad y el usuario del producto terminográfico: por un lado, hemos analizado la realidad profesional y social en la que se desenvuelve la actividad del mediador y, por otro lado, hemos expuesto los aspectos más relevantes que se ven implicados en cualquier investigación basada en corpus, ya que, sin lugar a dudas, se trata del material más valioso con el que se puede contar para estudiar y describir el funcionamiento real (a través de los textos que producen los hablantes) de las unidades léxicas en su contexto.

Hemos comenzado definiendo el papel relevante que la mediación lingüística desempeña hoy en día en la sociedad de la información, para dar respuesta a las múltiples necesidades surgidas por el desarrollo socioeconómico y la expansión del conocimiento tecnológico y científico de las últimas décadas, así como por la revolución que han experimentado las comunicaciones y los usos lingüísticos. En el marco de la mediación, la transferencia de conocimientos entre sistemas lingüísticos distintos constituye el principal objeto de nuestro interés, por lo que hemos querido ofrecer una visión detallada del proceso de mediación interlingüística, prestando atención a su función comunicativa, a las fases que intervienen en dicho proceso y a los problemas derivados del funcionamiento textual. Para poder anticipar las necesidades del mediador en materia terminológica, hemos delimitado los diversos problemas que plantea el texto especializado como materia prima de la mediación, y hemos señalado, asimismo, las competencias requeridas para hacer frente a dichos problemas.

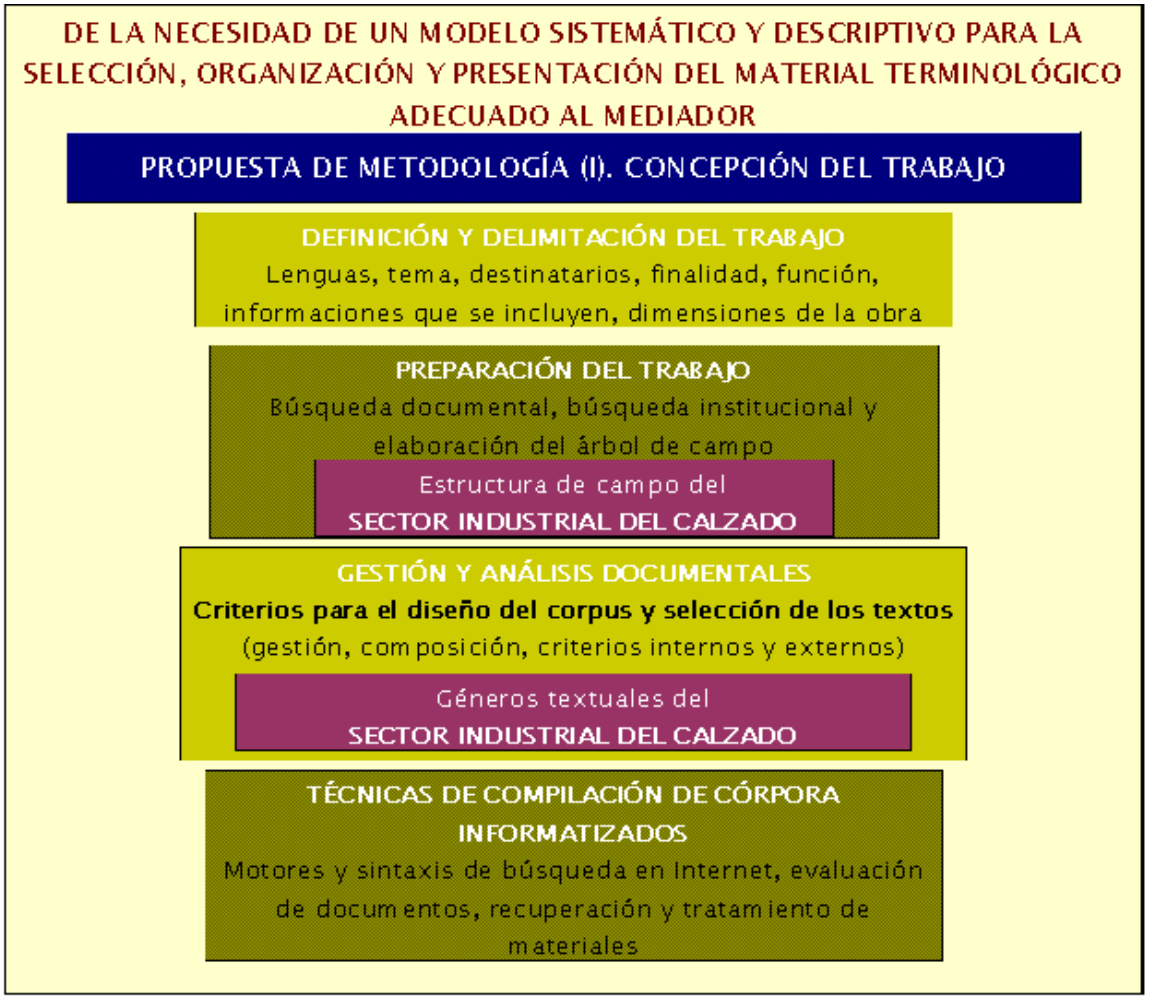
Dado que es imposible separar una lengua de la situación cultural y comunicativa en la que se usa, partimos de la necesidad de estudiar el funcionamiento de los lenguajes de especialidad a partir de los contextos donde los especialistas los usan, para que de este modo el mediador tenga acceso a un

repertorio fiable que recoja el comportamiento lingüístico real de las unidades léxicas en las distintas situaciones comunicativas propias de la especialidad. Para ello, a continuación hemos repasado algunos de los conceptos básicos subyacentes al trabajo con corpus, aunque aún hoy controvertidos: definición de corpus, criterios generales par la elaboración y el diseño de un corpus, concepto de representatividad o tipología de los córpora.

Hemos cerrado este capítulo haciendo algunas precisiones que afectarán al desarrollo posterior de nuestra metodología, y que tiene que ver con el diseño de córpora especializados con fines terminográficos. Para afianzar algunos conceptos que entrarán en juego en los capítulos siguientes, hemos delimitado la noción de «texto» incluida en la definición de corpus, entendido como elemento constitutivo de la base documental que ha de servir para seleccionar el material terminológico. También hemos refinado el concepto de «representatividad» aplicado a los lenguajes de especialidad, ya que para poder hacer una descripción acertada del lenguaje de un ámbito del conocimiento dado, es necesario estudiarlo a través de los textos que producen los hablantes, teniendo en cuenta las diferentes situaciones académicas y profesionales en las que los especialistas del ámbito producen sus discursos.

La mayoría de postulados teóricos expuestos en este capítulo serán retomados en las páginas que siguen, ya que han de servir de guía para el establecimiento de una metodología sistemática basada en corpus y adecuada a los objetivos y a las necesidades y expectativas del perfil del usuario prototípico.

CAPÍTULO V. PROPUESTA DE METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DE DICCIONARIOS TERMINOLÓGICOS BILINGÜES ADECUADOS AL MEDIADOR (I). LA CONCEPCIÓN DEL TRABAJO.



ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. Introducción
2. Supuestos de partida
3. Límites y alcance de la propuesta de metodología
4. Propuesta de metodología
5. FASE I. CONCEPCIÓN DEL TRABAJO
6. Definición y delimitación del trabajo
6.1. Lenguas
6.2. Tema del trabajo
6.3. Destinatarios
6.4. Finalidad
6.5. Función lingüística
6.6. Informaciones que se van a incluir
6.7. Dimensiones de la obra
6.7.1. Equipo de trabajo y selección de asesores
6.7.2. Recursos con los que se cuenta
6.7.3. Tipología y presentación formal de la aplicación terminográfica
7. Preparación del trabajo
7.1. Búsqueda documental
7.2. Búsqueda institucional
7.3. Elaboración del árbol de campo
7.3.1. Funciones del árbol de campo
7.3.2. Aplicación al sector industrial del calzado
7.3.2.1. Ordenación de la estructura de campo
8. Gestión y análisis documentales
8.1. Diseño del corpus y selección de los textos
8.1.1. Criterios para el diseño de un corpus especializado
8.1.1.1. Criterios de gestión
8.1.1.1.1. Herramientas informáticas para la compilación de un corpus especializado
8.1.1.1.1.1. Herramientas para el procesamiento de los textos
8.1.1.1.1.2. Herramientas para la sistematización del corpus
8.1.1.1.1.3. Herramientas de análisis textual
8.1.1.2. Criterios de composición
8.1.1.2.1. Tamaño del corpus
8.1.1.2.2. Constitución de los textos del corpus
8.1.1.2.3. Tamaño de los textos del corpus
8.1.1.2.4. Medio de transmisión de los textos del corpus
8.1.1.2.5. Lengua(s) de los textos del corpus
8.1.1.2.6. Fuente de los textos del corpus

8.1.1.2.7. Fecha de los textos del corpus
8.1.1.2.8. Tema de los textos del corpus
8.1.1.2.9. Factualidad de los textos del corpus
8.1.2. Criterios para la selección de los textos del corpus especializado
8.1.2.1. Criterios externos e internos
8.1.2.2. Sistematización de los géneros especializados: una tipología textual de enfoque pragmático
8.1.2.2.1. Rasgo distintivo 1: Situación comunicativa
8.1.2.2.1.1. Campo
8.1.2.2.1.1. Modo
8.1.2.2.1.3. Tenor
8.1.2.2.2. Rasgo distintivo 2: Función comunicativa
8.1.2.2.2.3. Función argumentativa
8.1.2.2.2.4. Función directiva
8.1.2.2.2.5. Funciónn instructiva
8.1.2.2.2.6. Función expositiva
8.1.2.2.3. Clasificación de los géneros textuales del sector industrial del calzado
8.2. Técnicas de compilación de córpora informatizados
8.2.1. Internet: la herramienta “todo en uno”
8.2.2. Evaluación de los documentos encontrados en la Red
8.2.2.1. Actualidad y mantenimiento
8.2.2.2. Contenido y cobertura
8.2.2.3. Autoría e identificación de la fuente
8.2.3. Recuperación y tratamiento de los materiales encontrados
9. Recapitulación

No nos extraviamos con las palabras en un silencio eterno, ni tendemos las manos hacia la nada de esperanzas imposibles.

Tagore

Decir que una cosa vale es que la consideramos buena para cierto uso. Así pues, el valor de las cosas se funda en su utilidad o, lo que viene a ser lo mismo, en el uso que podemos hacer de ellas.

Condillac, 1979

1. INTRODUCCIÓN

Los capítulos precedentes nos han servido para establecer los presupuestos teóricos sobre los que se fundamenta esta investigación, así como los principios metodológicos que sirven de marco al trabajo terminográfico que aquí proponemos. Basándonos en el concepto de la adecuación que defiende la TCT (adecuación a los principios teóricos y adecuación a la situación comunicativa de uso), consideramos que cada trabajo concreto ha de adoptar una estrategia en función de unas necesidades terminológicas concretas (actividad profesional, contexto, temática, objetivos, elementos implicados y recursos disponibles). Este supuesto de adecuación permite una diversidad de aplicaciones terminológicas, variables en función de situaciones de uso y necesidades sociales también diversas. Es decir, a pluralidad de situaciones y necesidades, pluralidad de soluciones, soluciones que pueden presentar la forma de listados de términos, glosarios, diccionarios, bases de datos, clasificaciones,

tesauros, ontologías, resoluciones de consultas puntuales o sistemas informáticos complejos (redactores, indexadores, traductores (semi)automáticos, recuperadores de información, etc.)..., y donde la terminología puede ser el elemento principal (como en el caso de los diccionarios o las bases de datos, por ejemplo), o simplemente una parte más de la aplicación (como en un sistema informático de traducción automática).

El mediador interlingüístico, como usuario de terminología y con necesidades lingüísticas y cognitivas en el marco de la comunicación y de la información especializadas, a menudo se enfrenta a textos técnicos que pertenecen a subcampos específicos de áreas de conocimiento. En muchas ocasiones no encuentra el material de referencia específico para esas áreas de especialidad, no quedándole otra alternativa que la de realizar un trabajo terminológico puntual, fuertemente marcado y limitado por los plazos de entrega. En otros casos, si lo encuentra, éste puede no estar avalado por especialistas del campo temático al que pertenezca, especialmente en cuanto a vigencia y actualidad de la terminología, especialización e información lingüística disponible.

Las carencias de los diccionarios, que con frecuencia no proporcionan al mediador las informaciones terminológicas adecuadas a su actividad profesional, a sus necesidades lingüísticas y cognitivas y a su función de intermediario dentro del proceso de comunicación especializada, lo hacen a veces tomar decisiones inadecuadas, que repercuten –inevitablemente– en una falta de inteligibilidad del texto. El resultado se refleja a menudo en la consistencia de la terminología técnica, uno de los principales parámetros de calidad de la traducción técnica establecido desde la teoría y la práctica profesional de la traducción[145], y sin la cual difícilmente el texto puede alcanzar unos niveles adecuados de calidad.

Tomando como punto de partida estos supuestos y, conforme al objetivo principal marcado en la introducción, nuestro propósito ahora es presentar una metodología de trabajo sistemática para la elaboración de diccionarios terminológicos bilingües adecuados al mediador de la comunicación interlingüística, es decir, motivados por una necesidad social y profesional determinada. Esta metodología

[145] «*The determination, documentation and effective application of terminology play a pivotal role in document production*» (Wright, 2001: 490).

nace del trabajo realizado dentro del marco del proyecto de investigación *Creación de una base de datos terminológica de algunos sectores industriales de la Comunidad Valenciana*, uno de cuyos frutos ha sido –entre otros– el *Diccionario de Términos del Calzado y de las Industrias Afines*. Por tanto, y de acuerdo con el objetivo 5 señalado en la introducción de esta tesis, nos basaremos en el ámbito de la industria del calzado para organizar e ilustrar las fases de la metodología, tal y como se han aplicado en la elaboración del mencionado diccionario.

Lo que a continuación presentamos es un conjunto de métodos, es decir, formas de trabajo que contemplan las etapas previstas y necesarias para la elaboración de la aplicación terminológica, y donde se prevén las fases de trabajo, el orden en el que se ejecuta y el tipo de acciones que se desarrollan en cada momento. Dado que la metodología propuesta implica una multiplicidad de tareas, en beneficio del criterio de claridad expositiva, hemos dividido la metodología de trabajo en dos fases: una fase preliminar de concepción del trabajo y otra fase correspondiente a la elaboración del trabajo terminológico. En este capítulo abordaremos la primera fase, que implica la definición y delimitación del trabajo, las tareas de búsqueda documental y el diseño y la compilación del corpus. Este último aspecto es fundamental para llevar a cabo con éxito la siguiente fase, por lo que, de acuerdo con el objetivo 4 marcado al inicio de esta tesis, proponemos unos criterios de diseño y compilación del corpus para la gestión y el análisis documentales. Conforme a los objetivos operativos *d. e.* y *f.*, el siguiente capítulo estará dedicado al trabajo terminológico propiamente dicho, y en él expondremos los métodos y técnicas para el vaciado terminológico, así como la representación de la información por medio de la microestructura y macroestructura del diccionario.

Nuestro enfoque es eminentemente descriptivo y consiste en la recopilación de unidades reales usadas por los especialistas en el campo de la industria del calzado en diversas situaciones comunicativas. Asimismo, contiene las distintas concreciones que se derivan de los principios teóricos y de los supuestos metodológicos expuestos en los capítulos precedentes, y también recursos y herramientas usados en otros ámbitos.

2. SUPUESTOS DE PARTIDA

Decíamos en las páginas anteriores que en la delimitación del lenguaje profesional o especializado como medio de comunicación entre especialistas, la terminología desempeña un papel fundamental, ya que es el elemento privilegiado de transferencia y representación del conocimiento especializado. La terminología es, por tanto, un elemento clave de los textos y discursos especializados y, consecuentemente, también lo es para la traducción especializada.

En una publicación sobre la gestión de la terminología y su relación con la calidad de la traducción, Wright (2001: 491) se cuestiona cómo se manifiestan los rasgos característicos del discurso técnico dentro del texto y cómo puede el mediador reconocer aquellos elementos que son susceptibles de causar problemas de traducción y de afectar la consistencia de los rasgos característicos del texto de destino. Basándose en el supuesto de que el lenguaje y el contenido (es decir, la materia especializada) son las principales características distintivas del texto técnico, la autora llega a la siguiente conclusión:

> If we can assume that the translator or technical writer producing a technical text is a master of the general language in which the text is written, we can then conclude that **the terminology that makes up the text comprises that aspect of the text that poses the greatest risk for failure**.
>
> Wrigth, 2001: 491 [énfasis añadido]

La premisa de que la terminología refleja los criterios más significativos y críticos inherentes al texto, implica dos principios básicos (*op. cit.*: 491):

- cada término constituye una característica significativa (o potencialmente crítica) que debe ser correctamente traducida para que el texto cumpla la función para la que inicialmente se creó;
- cada término especializado representa una desviación potencial con respecto a la lengua general, y supone, por tanto, un problema potencial que el traductor o el redactor debe solventar a fin de asegurar el funcionamiento del texto.

Cabré considera que la calidad de una traducción no sólo se refleja en una buena sintaxis o en una correcta construcción del texto, sino que asimismo se manifiesta en el uso preciso, real y cualitativamente aceptable de la terminología que se emplea (1993: 265):

> Un término es preciso si materializa sin ambigüedades en la lengua de llegada el contenido transmitido por los usuarios especializados de la lengua de llegada en una traducción. Por último, un término es de calidad si ha sido seleccionado como el más idóneo, atendiendo tanto a su frecuencia de uso como al grado de consenso que ha obtenido entre sus verdaderos usuarios.

El estudio *Translator's Workbench Project*[146] también destaca este papel primordial de la terminología técnica en la práctica profesional de la traducción. Tal y como recogen Kugler, Ahmad y Thurmair (1995: 1) en su informe, el proceso traductor consiste, cronológicamente, en diversas fases: la lectura del TO, la identificación de la terminología desconocida, la consulta de material de referencia, la traducción del texto y la revisión y edición final. Según este informe, la segunda fase, la identificación de la terminología y la localización de equivalentes, es la que presenta mayores problemas:

> *The principal difficulty identified by translators throughout their work was the inadequacy of currently available reference material in terms of currency, degree of domain specialization, range of linguistic detail.*

Este estudio recoge en sus conclusiones la importancia de la información terminológica a lo largo de todo el proceso de traducción: durante el proceso de pretraducción, para clarificar términos del TO; durante el proceso de traducción, para identificar y aplicar los términos técnicos en el texto destino; y durante la fase de revisión final, para comprobar la precisión de los términos en la lengua de llegada. Asimismo, revela que, para poder llevar a cabo con éxito la traducción, el mediador no sólo necesita encontrar términos equivalentes, sino que precisa además otro tipo de informaciones, como la gramatical y, sobre todo, la contextual, que agilicen el proceso de toma de decisiones que implica la descodificación y la codificación de textos. Cabré (1993: 265) también considera que la terminología aplicada a la traducción debe proponer algo más que meros listados de términos:

[146] Un resumen de los resultados de este estudio puede consultarse en <http://www.computing.surrey.ac.uk/ai/pointer/ptsurvey.html> [fecha de consulta: mayo de 2004].

> La terminología que los traductores necesitan, además de términos equivalentes en otras lenguas, debe contener contextos que den información sobre cómo utilizar lingüísticamente cada unidad y, en una situación óptima, datos sobre el concepto que la denominación expresa, a fin de garantizar que utilizan la forma precisa que corresponde a un determinado contenido.

Para poder llevar a cabo eficazmente el proceso de mediación lingüística encaminado a facilitar la comunicación entre hablantes de lenguas diferentes, el mediador ha de servirse de la terminología, tanto para la comprensión del texto inicial, como para la expresión del mismo contenido en el texto de llegada. Y, para realizar este trabajo, el mediador se vale de glosarios o diccionarios multilingües –normalmente elaborados por terminólogos–, o puede hacer él mismo el trabajo terminológico para resolver puntualmente los términos que no encuentra en los materiales de referencia sobre la materia especializada. Nos vamos a centrar en este último aspecto y a continuación expondremos algunas de las principales limitaciones inherentes al proceso de trabajo terminológico hecho por el mediador-traductor que, sin duda, pueden afectar la calidad del texto traducido.

Al hablar de terminografía hecha por traductores conviene señalar que terminología y traducción son materias distintas, con enfoques y objetos diferenciados. Como destaca Sager (2000a: 124), la traducción y la terminología funcionan en dos planos lingüísticos y cognitivos diferentes, y tienen enfoques opuestos. La traducción, por un lado, se centra en ocurrencias o actos del lenguaje (la *parole* de Saussure), mientras que la terminología, aunque puede basarse inicialmente ocurrencias del lenguaje, tiene como objetivo registrar hechos de la lengua (la *langue* de Saussure) representativos del conocimiento. En otras palabras, la traducción es un proceso dinámico, de trasvase de una sustancia textual a otra sustancia textual; se enfoca a la producción y es, sobre todo, un proceso de síntesis. La terminología es, sin embargo, analítica, puesto que estudia los conceptos y los términos como aparecen en los textos para luego describirlos, aislados del contexto del discurso.

Asimismo, Cabré (1993: 264) cree que no debe confundirse el trabajo terminológico y la labor de traducción, ya que se trata de dos prácticas con objetivos bien distintos. La relación entre la terminología y la traducción es unidireccional (Cabré, 1999b; Sager, 2001), puesto que la traducción necesita de la terminología, pero la terminología no necesita de la traducción; en nuestra opinión, sin embargo, la

servidumbre de una respecto a la otra no es en realidad tan drástica, sino que más bien podríamos hablar de coordinación entre ambas, ya que, aunque la terminología no necesita de la traducción, ésta le proporciona un material nada desdeñable de investigación (Guerrero Ramos y Bermúdez Fernández, 2002).

La necesidad de la terminología por parte de la traducción se da tanto en el plano teórico como en el más aplicado: en el teórico porque el conocimiento especializado se concentra en los términos, y en el práctico, porque una de las principales dificultades señaladas por los traductores especializados reside en la localización de la terminología (Candel Mora, 2003). En esta búsqueda, el traductor ha de hacer con frecuencia uso de la terminografía para resolver problemas puntuales, sobre todo, por la acuciada falta de herramientas terminológicas adecuadas. Sin embargo, este trabajo no está exento de dificultades, ya que se ve marcado en todo momento por las limitaciones que le impone al traductor la naturaleza de su entorno de trabajo, que le impiden llevar a cabo una actividad terminológica exhaustiva y, a veces, ni tan siquiera superficial.

> Difícilmente un traductor que ejerza la versión *pro panem lucrando* sacará la tranquilidad espiritual para dedicarse a la realización de los complicados ejercicios de sistematización conceptual, ni siquiera *ad usum privatum*.
>
> Vega, 1995

A diferencia del trabajo terminológico sistemático, que clasifica los términos en función del área o subárea especializadas basándose en la comprensión total del campo conceptual que se pretende documentar, la terminología aplicada a la traducción especializada está motiva por cuestiones de eficiencia, ya que su objetivo no es otro que el de recopilar términos para su posterior ubicación y uso. Este trabajo puntual dirigido a los problemas de terminología detectados en la fase inicial de comprensión del TO presenta diversas desventajas que pueden repercutir en la calidad del TM. Como señalan Wright y Wright (1997: 148-149), los terminólogos –a diferencia de los traductores–, disponen de tiempo para realizar una labor más minuciosa e incluso para mantener un contacto directo y permanente con expertos del área que puedan asistirle durante todo el proceso del trabajo terminológico. Asimismo, cuentan con los recursos necesarios para cumplir su objetivo de realizar un trabajo sistemático y riguroso que recoja la totalidad del campo conceptual del área de especialidad.

Los traductores, sin embargo, además de las limitaciones impuestas por el factor tiempo (factor determinante en la productividad del proceso de producción traductora), en raras ocasiones pueden representar todo el campo conceptual en función del texto que van a traducir[147]. No olvidemos que los textos no se diseñan para reflejar sistemas conceptuales lógicos, sino que generalmente se dirigen a un público al que se le presume un conocimiento previo y experto en el área en cuestión. Así las cosas, el mediador sólo percibe una perspectiva limitada a partir de la cual debe reconstruir el área de especialidad para comprender el TO y producir una versión adecuada en la LM, realizando a veces esfuerzos improductivos al tratar de documentar la totalidad de términos asociados a dicho campo. En palabras de Wright y Wright (*op. cit.*: 148):

> *translators (...) are frequently dropped down on these isolated information atolls, and left to fend for themselves, unfamiliar with the sea of knowledge that surrounds them*.

Por ello, el traductor debe acudir –en la mayoría de los casos– a otro tipo de fuentes (como textos monolingües o bilingües sobre el área de especialidad), que le proporcionen conocimiento adicional al que el texto vehicula. Sólo se podrán asegurar unos parámetros de calidad aceptable del texto traducido si el traductor lleva a cabo un trabajo previo y exhaustivo de documentación, de forma rigurosa, sistemática y controlada por las bases explícitas de una teoría sobre los términos.

Desafortunadamente, el mediador –tanto el profesional polivalente que trabaja en una empresa, como el traductor independiente o *freelance*– no siempre cuenta con el tiempo y los recursos necesarios para realizar estas tareas. El aislamiento que supone la labor traductora, la falta de estandarización, la supervisión por parte de los especialistas y la vigencia de la terminología, hacen que el proceso compilación de terminología sea aún más difícil. Además de las limitaciones impuestas por los ya mencionados plazos de entrega y por la falta de recursos materiales y humanos, el mediador está condicionado por las propias exigencias de los clientes, ya sean particulares, agencias o instituciones, cuyas especificaciones respecto a los términos aceptados y utilizados con más frecuencia a veces no se

[147] En ocasiones, incluso resulta difícil ubicar un texto dentro de una sola área de conocimiento (Wright y Wright (1997: 145).

sustentan sobre argumentos lo suficientemente sólidos, lo que al final acaba afectando la calidad del texto traducido.

Otra alternativa que tiene el traductor es la compilación sistemática de una base de datos terminológica. Es quizá una tarea difícil y laboriosa, sin embargo, a largo plazo puede llegar a compensar el esfuerzo, puesto que asegura la consistencia y homogeneidad de la terminología técnica y supone un considerable ahorro de tiempo. La incorporación de esta base de datos a la estación de trabajo del traductor en un sistema de traducción asistida presenta muchas ventajas, ya que agiliza el proceso de toma de decisiones, al tiempo que garantiza la consistencia y permite la posterior reutilización e intercambio de la terminología[148].

> *By recording terminological information systematically, translators can enhance their performance, improve text quality and increase productivity. An organized collection of terminological information makes it possible for translators to keep track of, and reuse, their expertise, and facilitates cooperation between individuals or teams of translators.*
>
> ISO 12616: 2002

Sin embargo, son pocos los mediadores o traductores que encuentran el tiempo y las ganas para dedicarse –como dice Miguel Ángel Vega– «a condensar sus experiencias terminóticas para la posteridad y ni siquiera para sí mismos». Generalmente, como ciertamente apunta este autor, los conocimientos que el traductor adquiere en su contacto con la realidad no quedan retenidos más allá de las fronteras de su mente, donde los archiva de una manera intuitiva y experimental.

El informe del *Translator's Workbench Project* (1995) que anteriormente mencionábamos también pone de manifiesto que, aunque los traductores consideran la terminología como una herramienta necesaria, los medios utilizados siguen siendo rudimentarios:

[148] En su tesis doctoral, Candel Mora (2003) desarrolla precisamente el diseño de una metodología para la aplicación de la terminología a la práctica traductora (esto es, una metodología para el traductor-terminógrafo), centrándose en el campo especializado de la traducción de informes sobre la gestión de la I+D.

> *Only very few translators organized their terminology systematically (e.g., according to a library classification), but many stated that this could be useful. Grouped in order of priority, requirements for terminological information were found to be: foreign language equivalent, synonym, variant, abbreviation, definition, contextual example, usage information, date, source and terminologist's name, and grammatical information.*
>
> Kugler, Ahmad y Thurmair, 1995: 3

Ante la constatación de las dificultades que conlleva el trabajo del traductor como terminógrafo, se ha publicado la reciente norma ISO 12616: 2002, (*Translation-oriented terminography*), con el fin de proporcionar unas directrices que permitan a traductores y a otro personal de apoyo a la traducción «*to record, maintain and quickly and easily retrieve terminological information in connection with translation*» (ISO 12616: 1). Esta norma destaca la importancia del trabajo terminológico para la traducción de textos especializados en función de la calidad de la traducción y de la eficiencia para el proceso de traducción asistida por ordenador y el posterior intercambio de información entre profesionales. Con el objeto de ayudar a los mediadores de la comunicación en la resolución de problemas y para permitir la actuación sistemática a través de la reutilización de las soluciones *a posteriori*, esta norma propone una metodología de trabajo terminológico que se encuentra a medio camino entre la terminología puntual y la sistemática.

Hasta ahora hemos hablado de las utilidades traductivas de la terminología, y de su interés para el mediador por cuanto facilita la elaboración de un texto que se traslada desde una lengua de partida a otra distinta de llegada. Hemos descrito también cuál es la relación que se establece entre ambas disciplinas, y las distintas vías de aproximación del mediador a la terminología: como terminógrafo y como usuario de terminografía. Respecto a la primera, se han sintetizado las principales dificultades que implica el trabajo terminográfico –tanto puntual como sistemático– para el mediador, ya que a menudo no dispone de recursos, o no cuenta con la base teórica necesaria para que la compilación terminológica asegure la calidad del texto traducido; y todo ello siempre sujeto a las limitaciones de tiempo de las que muchas veces depende la supervivencia profesional. Sin embargo, en la mayoría de los casos, la relación del mediador con la terminología es como usuario de materiales terminográficos, ya que sólo ante la carencia de éstos (bien porque no haya disponibles en el ámbito o subámbito especializados, o porque

aun habiéndolos, no cumplan unos requisitos mínimos de adecuación), el mediador se embarcará en la fragosa tarea de la terminografía.

El principal problema que presenta esta segunda aproximación es que los recursos terminográficos existentes no satisfacen al mediador, principalmente por los motivos que se especifican a continuación:

- porque no están actualizados;
- porque les falta información necesaria;
- porque les faltan criterios de evaluación de su calidad y fiabilidad.

El mediador generalmente encuentra insuficientes los glosarios o diccionarios que, por su falta de adecuación a una finalidad concreta, a una función y a un usuario final, no tienen las informaciones necesarias para satisfacer los objetivos y expectativas de este colectivo profesional. Por lo general, estos diccionarios o vocabularios especializados se presentan en forma de compilaciones ordenadas alfabéticamente, y contienen términos extraídos de una documentación básica junto con sus equivalentes en otras lenguas. El inconveniente de este tipo de obras suele radicar en la selección de la nomenclatura, ya que ésta se lleva a cabo en función de la experiencia individual del autor y desde criterios pragmáticos, lo que muchas veces hace que estos productos no garanticen la cobertura del campo del saber ni la legitimidad de las equivalencias, mostrando un grado de homogeneidad deficiente e incapaces de satisfacer las exigencias mínimas (Felber y Picht, 1984: 230).

La percepción de una carencia de diccionarios que describan de una forma sistemática los términos de la ciencia y la tecnología, y que aborden con ricas entradas léxicas el estudio de las voces especializadas (concretamente y en nuestro caso, del mundo de la industria del calzado), requiere que, además de los términos de las entradas y de su traducción, los diccionarios para el mediador contengan una serie de informaciones adicionales que ayuden a comprender el sentido y la extensión de los términos y que asimismo faciliten la comprensión del TO y la producción de un TM que cumpla las expectativas.

La constatación de cierto desfase entre las obras terminográficas especializadas y las nuevas necesidades de mediación interlingüística, exige un enfoque metodológico renovador que contemple las necesidades lingüísticas de los usuarios en cada una de las fases de elaboración del diccionario. Así, desde la consideración del diccionario como instrumento orientado a la resolución de problemas y, basándonos en los planteamientos anteriores, veremos cómo pueden ser adecuadamente resueltas las necesidades del mediador mediante la consulta al diccionario especializado bilingüe. En esta línea se incardina el objetivo de la propuesta que presentamos en las siguientes páginas, que es dar cuenta, en forma de diccionarios especializados, de la competencia terminológica de los expertos de los sectores implicados mediante repertorios léxicos especializados y actualizados.

En nuestra opinión, creemos que la aplicación de una metodología como la propuesta, acorde con los nuevos procesos propiciados por los avances tecnológicos, puede contribuir al progreso de la comunicación interlingüística y que, sin duda, servirá para proveer a los distintos mediadores que intervienen en la misma de una herramienta de trabajo que permita mejorar la calidad de la traducción, redacción y corrección de textos de la especialidad.

3. LÍMITES Y ALCANCE DE LA PROPUESTA DE METODOLOGÍA

La finalidad de la metodología propuesta en este trabajo es, conforme a la meta principal de esta tesis, elaborar una estructura operativa que, basada en principios conceptuales y metodológicos, describa un modelo y unas estrategias de selección, organización y presentación del material terminológico en función de un usuario prototípico: el mediador interlingüístico. El resultado de la implementación de esta metodología será una aplicación terminográfica, entendida como recurso lingüístico que intenta dar respuesta a las necesidades lingüísticas y/o cognitivas en el marco de la información y de la comunicación especializadas. Esta propuesta de metodología tiene la ventaja de que –basándose en el supuesto de adecuación– puede adaptar los planteamientos de trabajo a las necesidades lingüísticas y cognitivas del usuario y a las características de la aplicación terminológica, así como al formato y al soporte de ésta.

Nuestra intención es proporcionar una guía que facilite la organización del trabajo terminológico destinado al mediador y que asimismo contribuya a elevar el grado de homogeneidad y la calidad de los productos terminológicos. La aplicación de esta propuesta de metodología lleva implícita la consecución de los objetivos operativos *c*, *d.*, *e.* y *f.* marcados al inicio de esta tesis, cuyo alcance contribuirá a la unificación de los métodos y a la sistematización del trabajo de futuros diccionarios terminológicos, lo que creemos se reflejará en el rendimiento del mediador en el TM y, más concretamente, en su adecuación terminológica. Tal y como hemos apuntado en la introducción de este capítulo, si bien la propuesta metodología pretende servir para la creación de diccionarios bilingües sobre cualquier ámbito de especialidad, con el fin de organizar la exposición de la metodología y para poder ejemplificar cada uno de los procesos, nos vamos a basar en el ámbito concreto de la industria del calzado.

Esta propuesta no deja de lado las nuevas tecnologías. Concretamente, la aplicación de los recursos y herramientas informáticas adquiere un papel preponderante en la metodología de trabajo, así como en el trabajo práctico en sí. En lo que respecta a la metodología de trabajo, hay que subrayar la influencia de la informática sobre todas las cuestiones relativas a la compilación de terminologías; el análisis automático de textos y la posibilidad de tratar grandes cantidades de información han cambiado ciertamente las bases de la compilación terminológica (§ 8.1.1.1.1.). Junto a este cambio, hay que destacar también que la posibilidad de acceder a grandes bases de datos ha modificado, asimismo, el enfoque del trabajo, por lo que hemos considerado pertinente incluir un apartado sobre las técnicas de compilación de córpora informatizados (§ 8.2.).

En cuanto a los límites del diccionario, aunque se trata el nuestro de un trabajo sistemático, no pretendemos abarcar la totalidad de los términos utilizados en el área específica de la industria del calzado (empresa imposible teniendo en cuenta, además, que se trata de un diccionario en soporte papel), aunque sí un conjunto de términos lo suficientemente voluminoso como para que sea necesario establecer previamente el árbol de campo del área en cuestión. En este sentido, son los criterios de claridad, pertinencia y economía que le exige al mediador su quehacer diario, los que requieren, por una parte, la exhaustividad del trabajo sistemático, y por la otra, los que imponen unos límites a los campos de datos terminológicos, según factores como la relevancia o la naturaleza de la información.

También queremos aclarar que, si bien nuestra aproximación es sistemática, partimos de los términos para llegar a las nociones o conceptos, y no a la inversa, tal y como defienden los enfoques más tradicionales de la terminología. Esto no quiere decir que no consideremos necesario un análisis profundo del dominio de conocimiento y de los conceptos que lo integran a fin estructurar y representar así el conjunto de formas que denominan dichos conceptos. Sin embargo, en consonancia con Sager (1990), Cabré (1999c) y Rey (1995), creemos que no se puede proceder a la descripción de los términos ni de los sistemas conceptuales que éstos representan si no es a partir de los nombres que los designan, bien sea mediante su identificación en cuerpos de textos o a través de bancos de datos u otro tipo de aplicaciones terminológicas.

Por último, nos gustaría resaltar que, respecto al ámbito de especialidad seleccionado –la industria del calzado–, nuestro interés está motivado por un trabajo de alcance más amplio que se incardina en el proyectado *Instituto Universitario de Lenguas Modernas Aplicadas* (IULMA), y que se sitúa en el marco de la interdisciplinariedad; nos referimos al estudio de las lenguas modernas aplicadas a nuevas subáreas epistemológicas, como son los lenguajes industriales, el lenguaje clínico y el del foro. El hecho de que nuestra propuesta se base en un trabajo de investigación sobre la terminología de diversos sectores industriales de la Comunidad Valenciana se justifica en las necesidades socioeconómicas y científicas de empresarios y otros agentes sociales dedicados a la exportación que, por no poder superar las barreras culturales y lingüísticas, ven mermadas sus actividades exportadoras. Éste es, sin duda, un grave problema que los estudios ELISE y ELUCIDATE, financiados por la Unión Europea, han detectado en todo el ámbito nacional, pero que se agudiza aún más en una comunidad como la valenciana, volcada en gran medida sobre la exportación de sus productos. En este contexto, la creación de repertorios terminológicos de sectores económicos de esta Comunidad (como el calzado, la piedra natural o el juguete), tiene como principal propósito proveer a los aludidos sectores de unas herramientas lingüísticas que favorezcan la homogeneización terminológica y les permitan abrir mercados internacionales con facilidad.

Según los modelos metodológicos presentados en el capítulo III (§ 5.1., § 5.2. y § 5.3.), la metodología que nosotros proponemos para llevar a cabo un trabajo descriptivo y sistemático destinado

al mediador de la comunicación interlingüística, queda esquematizada tal y como muestra la siguiente figura:

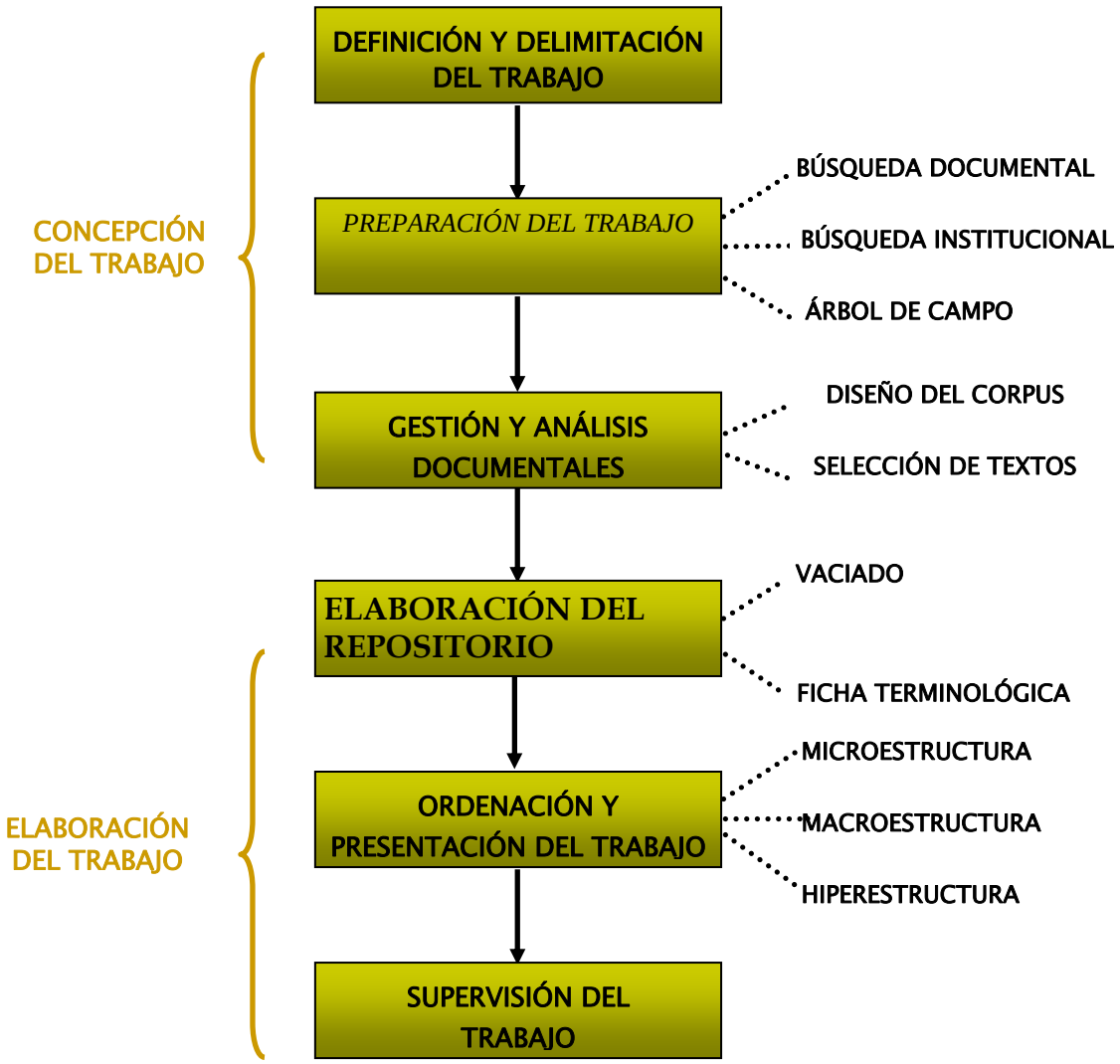


Figura 45: Proceso del trabajo terminológico para la elaboración de diccionarios destinados al mediador

4. PROPUESTA DE METODOLOGÍA

Según se aprecia en la figura anterior, el proceso del trabajo terminológico puede parecer una suma de fases secuenciales, es decir, que se realizan una detrás de la otra. No obstante, no se trata de una mera concatenación correlativa de tareas, ya que para poder llevar a cabo eficazmente cada una de las etapas expuestas, en ocasiones es necesario volver a la fase anterior para afianzar las informaciones lingüísticas y los datos terminológicos que se obtienen como resultado de la aplicación de la metodología.

Antes de proceder a la definición de cada una de las fases señaladas, queremos puntualizar que la metodología que presentamos está orientada al trabajo terminológico efectuado sobre dos lenguas que se consideran igualmente «competentes» para denominar las realidades científico-técnicas, lo que implica que cada una de estas lenguas es, a su manera, reflejo de una delimitación diferente y particular de la realidad. Esto, a su vez, da lugar a una serie de asimetrías o anisomorfismos entre los sistemas lingüísticos, que condicionan la transferencia interlingüística desde la lengua de partida a la de llegada, haciendo que el mensaje original y su traducción sean necesariamente distintos (Delabastita, 1990; Franco, 1995).

Según Alcaraz (2004), el concepto de *anisomorfismo* puede adquirir una gran trascendencia en la terminografía bilingüe, especialmente en lo que afecta al plano lingüístico y cultural de la lengua[149]. Respecto a la metodología del trabajo terminológico bilingüe, el anisomorfismo de las lenguas a partir de su terminología reclama la necesidad de una descripción terminológica separada (en nuestro caso, tanto en inglés como en español) de los universos terminológicos considerados. Así, aunque el esquema de la

[149] El *anisomorfismo lingüístico* se basa en el carácter arbitrario de las lenguas naturales, con la lógica consecuencia de que se produzcan diferenciaciones en la división de los campos semánticos, en la distribución de las categorías gramaticales, en los rasgos obligatorios y optativos, etc. El *anisomorfismo cultural* parte de la base de que en el discurso humano se producen constantes presuposiciones, marcadas por toda una serie de pautas, creencias, costumbres, ideologías, etc., que con el paso del tiempo una comunidad acepta como naturales o propias. Este tipo de anisomorfismo es quizá el más arduo de abordar en traducción, ya que el traslado de una serie de valores ideológicos de una comunidad epistemológica a otra, puede provocar problemas de incomprensión o rechazo entre los nuevos receptores. El *anisomorfismo interpretativo* atiende al hecho de que toda lectura o acto de recepción da lugar a un texto nuevo e intransferible en su integridad debido a la intervención de los rasgos idiolectales e idiosincrásicos del destinatario. Por último, el *anisomorfismo genérico* o *pragmático* explica que cada comunidad epistemológica prefiere unas convenciones expresivas determinadas para alcanzar los fines propios de cada tipo textual, que éstas no tienen por qué coincidir en dos comunidades distintas (Alcaraz y Martínez Linares, 1997: 55).

figura anterior muestra un único proceso de trabajo terminológico, no será hasta las fases finales de la elaboración del repositorio terminológico que estas dos descripciones se unirán para establecer las equivalencias entre los términos[150]. Se trata, por tanto, de un trabajo en dos tiempos, en el que el punto de partida es múltiple, y el punto de llegada único (Cabré, 1993: 338). Como afirman Auger y Rousseau (1987: 12), «*l'avantatge més important d'aquesta opció sistemàtica és evitar les distàncies qualitatives entre les nomenclatures de les dues llengües considerades*».

Por último, queda decir que para la confección del *Diccionario de Términos de Calzado y de las Industrias Afines* los autores se han guiado por tres principios que aseguran la calidad del producto terminográfico desde el punto de vista del usuario:

- la accesibilidad
- la actualidad
- la fiabilidad

La *accesibilidad* implica que el usuario debe poder encontrar rápidamente la terminología apropiada a sus necesidades y adaptada al nivel y a la situación comunicativa; la *actualidad* supone que el usuario debe poder contar con una terminología actualizada en el ámbito o domino del conocimiento implicado; y, por último, la *fiabilidad* entraña que la terminología del repertorio ofrezca garantías de corrección, precisión y adecuación, y que sea reconocida por el medio profesional del ámbito en cuestión, de modo que permita comunicar en las dos direcciones (de L_2 a L_1 y de L_1 a L_2) eficazmente. Estos tres principios son necesarios para que el diccionario alcance los niveles de pertinencia, claridad y economía que le exige al traductor su quehacer diario, y, en consecuencia, se verán reflejados en cada una de las fases que a continuación exponemos.

[150] Aunque, básicamente hasta el final todas las fases del proceso metodológico se realizan como si se tratara de un trabajo monolingüe, en el caso de la industria (concretamente, de la industria del calzado), donde la temática es concreta y no está tan ligada a una determinada lengua, proponemos una única clasificación multidimensional del sistema de conceptos para las dos lenguas, lo que no implica que deje de haber anisomorfismos y faltas de equivalencia entre los sistemas lingüísticos (§ 7.3.)

En los apartados siguientes desarrollaremos con mayor exhaustividad en qué consiste la fase preliminar de concepción del trabajo, las tareas previstas y necesarias para la preparación de la aplicación terminológica, el orden en el que se ejecutan y el tipo de acciones que se desarrollan en cada momento; todo ello sin olvidar el papel –cada vez más protagonista– que desempeña la informática en las diferentes fases del proceso terminográfico.

5. FASE I. CONCEPCIÓN DEL TRABAJO

Tal y como veíamos en el capítulo III, el trabajo terminológico es la vertiente aplicada de una disciplina teórica, y suele seguir un proceso constante distribuido en fases. En la metodología que nosotros proponemos hemos distinguido dos grandes fases: la concepción y la elaboración del trabajo terminológico.

Todo trabajo terminológico, puntual o sistemático, requiere una labor preliminar, ya sea de identificación del área o áreas que van a intervenir, o de recopilación y análisis de los documentos sobre los que va a tratar la aplicación. En el trabajo sistemático esta fase es más importante aún si cabe, puesto que su correcta planificación dará al diccionario una estructura coherente, y de ella dependerá el rigor del producto final.

La fase de concepción del trabajo requiere que, antes de elaborar una terminología, los autores se planteen una serie de cuestiones en torno al alcance de la obra terminográfica, como la temática de trabajo, la perspectiva desde la que se va a enfocar dicho tema, el público destinatario, la forma de representación de los datos, el tipo de obra que va a editarse, la función que se persigue o los recursos disponibles. Asimismo, conlleva toda una labor de documentación previa, a fin de fijar el corpus de vaciado y preparar así el trabajo aplicado. En esta etapa, se elabora también el árbol de campo o estructura conceptual de la disciplina o sector de actividad, de modo que se pueda visualizar de forma sencilla el complejo sistema de relaciones conceptuales que da sentido a la materia. En paralelo a este proceso de trabajo preliminar, se lleva a cabo la gestión y el análisis documentales, que es una forma de controlar y gestionar todos los textos identificados en las fases de documentación. Conforme a lo dicho, la fase de concepción del trabajo debe seguir al menos las tres siguientes etapas:

a) definición y delimitación del trabajo;
b) preparación del trabajo;
c) gestión y análisis documentales.

Veamos a continuación en qué consiste cada una de ellas.

6. DEFINICIÓN Y DELIMITACIÓN DEL TRABAJO

Esta etapa del trabajo sistemático supone plantearse una serie de condicionantes previos, a fin de confirmar el interés de la investigación y asentar las bases y los objetivos del trabajo terminológico. La etapa de definición y delimitación del trabajo requiere una reflexión previa por parte de todos los autores de la obra sobre aquellas cuestiones que han de servir para la posterior recopilación de la información y estructuración del trabajo, y sin cuya concreción el estudio carecería de rigor científico. Tal y como apunta Cabré (1993: 295), para que las fases más específicas del trabajo terminológico sistemático puedan llevarse a cabo con éxito, es preciso que las condiciones de aplicación sean lo suficientemente flexibles, de modo que puedan ser revisadas a lo largo de todo el proceso de trabajo.

Los principales aspectos que se deben definir para el posterior desarrollo del trabajo son los siguientes:

a) lenguas
b) tema
c) destinatarios
d) finalidad
e) función lingüística
f) informaciones que se van a incluir
g) dimensiones de la obra

6.1. Lenguas

Según Cabré (*op. cit.*: 289), el trabajo terminográfico se clasifica, además de por su carácter sistemático o puntual, por el número de lenguas con las que se trabaja[151]. Aunque parezca muy obvio, el criterio de las lenguas es fundamental, ya que condiciona enormemente la estructura del diccionario. Este criterio no sólo hace referencia a la(s) lengua(s) en la(s) que se van a recoger los términos, sino también

[151] Cf. capítulo III, § 4.

a la(s) lengua(s) que se van a utilizar para representar las distintas informaciones recogidas en el artículo terminográfico:

> *The new-style bilingual dictionary must cater equally web for speakers of Language A and speakers of Language B. All metalanguage should be in the user's mother tongue (L1).*
>
> Atkins, 2002

El número de lenguas también depende del conjunto de asesores y colaboradores con los que podamos contar a lo largo del trabajo (para que nos asistan en la corrección y adecuación de los datos), lo que está a su vez muy relacionado con el presupuesto del proyecto.

Por lo tanto, en primer lugar, los autores de una aplicación terminográfica deben decidir el tipo de diccionario que van a elaborar en función del número de lenguas que contenga. Teniendo en cuenta este criterio, el trabajo puede ser básicamente monolingüe, bilingüe o plurilingüe, aunque como describimos a continuación, pueden darse diversas variantes:

- diccionario monolingüe
    - diccionario monolingüe con equivalencias
- diccionario bilingüe
    - diccionario bilingüe bidireccional
    - diccionario bilingüe monodireccional
- diccionario bilingualizado
- diccionario plurilingüe o políglota

El *diccionario monolingüe* es aquel que describe las unidades de una lengua o de un subconjunto de ésta mediante esa misma lengua. Como ya expusimos en § 2.4.1. (cap. III), el diccionario monolingüe prototípico es el diccionario de la LG, aunque este grupo también da cabida a diversas obras de temática especializada, así como a los denominados «diccionarios de aprendizaje». Este tipo de diccionarios suele dar prioridad la información de tipo semántico o conceptual, transmitida –

principalmente– a través de definiciones, aunque puede incluir asimismo información gramatical, pragmática, etc.

El *diccionario monolingüe con equivalencias* es equivalente al que más abajo hemos denominado *diccionario bilingüe monodireccional*. Se trata de un repertorio donde prevalece una lengua sobre otra, de modo que se ofrece un listado de unidades léxicas (generales o especializadas de una lengua), y se proporcionan las equivalencias en otra u otras lenguas, pudiéndose sólo consultar en una única dirección. Generalmente, este tipo de diccionario, a diferencia del monolingüe, no incluye información semántica.

El *diccionario bilingüe* es el tipo de obra que pone en relación el vocabulario de dos lenguas a través de equivalentes. Como hemos venido diciendo, se trata del aliado más frecuente y a veces el de mayor utilidad que encuentra el mediador, tanto para la descodificación como para la codificación de textos en una lengua extranjera. Respecto a las informaciones que recoge, suele incluir ejemplos de uso, información gramatical, pronunciación y colocaciones, aunque por lo general prescinde de la información semántica.

El diccionario bilingüe puede ser de dos tipos: *bidireccional* o *monodireccional*. Como acabamos de explicar, el segundo tipo es como el diccionario monolingüe con equivalencias, ya que se caracteriza por no permitir la consulta de la información más que en una sola dirección. En cuanto al primer tipo señalado, el diccionario bilingüe bidireccional, se trata del modelo más generalizado dentro de su grupo. A diferencia del anterior, permite el acceso a la información desde cualquiera de las dos direcciones, y las informaciones contenidas tienen el mismo peso en ambas lenguas. La metodología que aquí proponemos está diseñada, concretamente, para la elaboración de diccionarios bilingües y bidireccionales, si bien puede adaptarse con facilidad a cualquiera de los otros modelos de diccionarios posibles en función del número de lenguas. Así, si quisiéramos ampliar el alcance de nuestro trabajo incluyendo el valenciano, pongamos por caso, con el objeto de que nuestro diccionario fuera plurilingüe, sólo tendríamos que cumplir todos los requisitos exigidos por un trabajo monolingüe para cada una de las lenguas. De este modo, en vez de un trabajo en dos tiempos, como antes decíamos, se trataría de un trabajo en tres

tiempos, que confluirían a la hora de correlacionar los términos de las distintas lenguas que corresponden a un mismo concepto.

El *diccionario bilingualizado* es aquel que se basa en un diccionario previo monolingüe para adaptar, mediante la traducción parcial o total, la información situada a la derecha del artículo, y que normalmente corresponde a la definición. La característica de estos diccionarios es que conservan la entrada y los ejemplos de uso como en el diccionario monolingüe, aunque para facilitar la comprensión incluyen una definición traducida en la lengua nativa del usuario. Este tipo de diccionario también se conoce con el nombre de *bridge*, y resulta especialmente valioso para traductores o estudiantes de lenguas extranjeras que, al no conocer el significado de una palabra, no tienen la necesidad recurrir al diccionario monolingüe.

Por último, el *diccionario plurilingüe* o *políglota*, es aquel que registra las palabras de una lengua o de una parte de ésta, y proporciona sus equivalencias en dos o más lenguas. Por las limitaciones obvias que supone este tipo de diccionario, no suele incluir información semántica.

Una vez establecidas las lenguas a partir de las cuales se va a elaborar el diccionario, podemos pasar a la fase de delimitación del área o tema del trabajo.

6.2. Tema del trabajo

Generalmente, los motivos que llevan a emprender un trabajo terminológico sobre un área o subárea especializada son ajenos a la lingüística o a la propia terminología, ya que casi siempre vienen determinados por una decisión administrativa de la empresa o del organismo que requiere el servicio terminológico. Otras veces, sin embargo, esta elección suele deberse a una necesidad profesional (como ha sido en nuestro caso), porque no existe todavía ningún trabajo terminológico sobre el campo, o porque el material existente no responde a las exigencias o está desfasado (Arntz y Picht, 1995: 255). Ésta ha sido, precisamente, la razón que ha motivado nuestro estudio sobre el ámbito de la industria del calzado que, en el marco de un proyecto de investigación sobre los lenguajes industriales, nace de un interés científico y social de organización terminológica del aludido sector.

Aunque parezca obvio, es preciso delimitar muy claramente la temática del trabajo, valorando el alcance conceptual y terminológico que la obra debe tener. Los autores han de definir, por tanto, previamente y de forma global, el tema que van a abordar, así como la perspectiva desde la que se pretende enfocar dicha temática. La mayoría de los modelos presentados en el capítulo III (§ 5.1., § 5.2. y § 5.3) sugieren iniciar el trabajo terminológico desde la delimitación del campo. Sin embargo, todos coinciden en destacar el propósito o la finalidad de la aplicación como criterio fundamental a la hora de emprender una labor de estas características.

Tal y como expusimos en el capítulo II (§ 2.2.2.1.), es evidente que un mismo tema puede ser tratado desde distintas ópticas, según parámetros como los destinatarios o la finalidad o el uso que se persiga con el mismo. Esto se explica por la poliedricidad o multidimensionalidad de tratamiento de cualquier temática, que da lugar a una segmentación diversificada del discurso especializado. Así, es tan posible que un tema científico sea tratado desde el prisma de la no especialización (en el caso, por ejemplo, de una obra dirigida a un público general y sin conocimiento experto), como que una materia de carácter interdisciplinario (como pueda ser la industria del calzado), sea abordada desde una perspectiva especializada y de un modo sistemático.

En la delimitación del área de trabajo, hay que ser realistas y reconocer de antemano la complejidad del estudio de cualquier campo de actividad, especialmente si se trata de materias multidisciplinares. Hay que tener en cuenta que difícilmente puede abordarse la totalidad de un dominio, ya sea éste una disciplina, una técnica o una actividad sectorial, bien debido a la amplitud y a la complejidad que supone dicha tarea, bien porque, en la mayoría de los casos, un dominio comprende no sólo una red nocional, sino que en él participan muchas otras redes que le son conexas.

> Confrontados con la realidad de treinta millones de términos es obligado reconocer que un terminógrafo, sea una persona o un grupo, no puede abarcar toda esa extensión. Por ello es imprescindible trabajar sobre dominios o campos especiales (*subfields*).
>
> Marcos Marín y Sánchez Lobato, 19991: 139

Por ejemplo, si consideramos el ámbito de la industria del calzado, éste no sólo comprende la red conceptual de las operaciones propias de la producción de calzado, sino que asimismo incluye aquellas operaciones relacionadas con el tratamiento de la piel o el caucho, el diseño, la moda, el comercio, la gestión o el transporte. Entonces, ¿nos centraremos únicamente en el proceso productivo del calzado, o nuestro trabajo estará asimismo abierto a otros campos? Al principio, todas las alternativas son posibles, de modo que habrá que ir tomando decisiones en función de las necesidades del público o del cliente, y de otros criterios como las funciones que se persiguen, o los recursos documentales, humanos y temporales con los que se cuenta.

Esta delimitación del tema de trabajo es una estructuración rudimentaria que ha de servirnos sólo como una primera aproximación de carácter provisional, ya que será posteriormente, al elaborar el árbol de campo en la fase de preparación del trabajo (§ 7.3.), cuando precisemos con más detalle el alcance conceptual y terminológico que la obra va a tener. Esta etapa posterior sí que requerirá una subdivisión detallada del área del conocimiento, con indicación expresa de aquellos subcampos o áreas del saber colindantes que el terminógrafo haya decidido incluir o no, de modo que quede patente la total envergadura del proyecto. El no tener resuelta desde las primeras fases del trabajo una cuestión tan fundamental como es el tema de trabajo, conlleva el riesgo de que el proyecto alcance unas dimensiones desmesuradas (puesto que el ámbito de la investigación se encuentra estrechamente relacionado con los campos propios de la empresa, la tecnología, el comercio, etc.), o que por el contrario, no garantice la cobertura mínima y necesaria del ámbito de especialidad según los objetivos del trabajo. Las consecuencias de una falta de definición precisa del ámbito de estudio puede dar lugar a posteriores reajustes durante la realización del trabajo (para limitar el alcance conceptual o redefinir la perspectiva), con los costes y la pérdida de tiempo añadidos que esto implica.

6.3. Destinatarios

La definición del destinatario es una de las cuestiones más importantes a la hora de diseñar el producto terminográfico, ya que de ella dependerá la mayoría –por no decir todas– de decisiones en cada una de las etapas de la metodología. Los diccionarios tienen por función cubrir las necesidades de los usuarios, que los utilizan con finalidades distintas, de modo que la adecuación de los diccionarios a las

necesidades de sus destinatarios constituye uno de los principales aspectos que se deben tener en cuenta en el diseño de cualquier aplicación.

Todo trabajo terminológico sobre un tema determinado debe tener en cuenta al público al que se dirige, porque está claro que no solicitará lo mismo un público poco especializado, con necesidades de lectura y consulta fáciles, que un público muy especializado con unas necesidades informativas más específicas. Esta afirmación suele ser aceptada por la mayoría de los terminógrafos, de modo que todas las decisiones relacionadas con la cantidad, el tipo de información y la presentación de ésta en el diccionario tendrán en cuenta las necesidades de los usuarios[152].

El capítulo precedente ha servido para demostrar que para que una aplicación terminológica sea adecuada y coherente con una realidad profesional y social, el supuesto de la adecuación debe guiar y vertebrar la metodología de todo trabajo terminográfico. Esto significa que el producto final ha de ser adecuado a los objetivos, a las necesidades y a las expectativas del perfil de un usuario prototípico, que en nuestro caso es el mediador de la comunicación interlingüística. Tal y como defendíamos en páginas anteriores, la metodología de trabajo debe poder ser «configurable por el terminógrafo», lo que significa que ésta puede variar en función del usuario prototípico de la aplicación que se trate y de los fines que se pretendan para la misma, siempre que se sustente sobre unos presupuestos teóricos que la avalen.

En la comunicación especializada, veíamos que el destinatario es quien determina el mayor o menor grado de especialización, lo que se refleja en las distintas modalidades discursivas (discurso altamente especializado dirigido a los especialistas, discurso medianamente especializado destinado a personal en formación y discurso divulgativo dirigido al público general) y, consecuentemente, en la

[152] A veces, sin embargo, no resulta del todo conveniente condicionar la configuración del diccionario exclusivamente a los usuarios, bien porque las tipologías de usuarios propuestas son complejas y no abarcan la totalidad de perfiles de usuarios posibles, bien porque resulta muy difícil de sistematizar el tipo de usuarios que consulta el diccionario, sobre todo aquellos diccionarios en soporte electrónico de acceso en línea a través de Internet. Además, razones económicas y comerciales hacen que la opción de la microespecialización de los diccionarios no sea la opción más deseable. Para superar algunas de las limitaciones relacionadas con la adaptación de los diccionarios a los usuarios, Gelpí (2004) propone distinguir entre *usuarios* y *destinatarios*. Así, el «destinatario» es el colectivo para el cual se concibe el diccionario, mientras que el «usuario» es todo posible consultor de la obra, aunque no el consumidor principal.

selección del léxico. El mediador, como destinatario de otro acto de comunicación consistente en la reformulación de un texto con los medios de otra lengua que se desarrolla en un contexto social y con una finalidad determinada, tiene unas necesidades terminológicas distintas a las del documentalista, el terminólogo o el especialista, por lo que el diccionario deberá contemplar estas necesidades y, además, adecuarse a sus intereses y expectativas.

El hecho de acudir a un diccionario es indicativo de que existe un problema: el usuario no conoce una palabra, no sabe cómo expresarla en otra lengua, no alcanza a comprender el significado o la extensión o intensión de un término, desea verificar algo, hacer una comprobación, etc. En estos casos, el diccionario se convierte en un instrumento de ayuda destinado a solventar el problema concreto del usuario que acude a él. Por lo tanto, todo diccionario orientado a un destinatario específico, como es nuestro caso, no debe pasar por alto que esta actividad de solución de problemas implica, al menos, tres aspectos (Martin y Al, 1988: 394):

- el conocimiento del usuario
- sus estrategias (de búsqueda)
- sus finalidades / necesidades

A menudo, la práctica terminográfica se centra en el último aspecto, olvidando muchas veces los dos primeros, lo que hace que los diccionarios no siempre cumplan el supuesto de la adecuación y no satisfagan las expectativas. En el siguiente apartado abordaremos con mayor profundidad las finalidades y necesidades del usuario mediador, lo que a su vez determinará la perspectiva de abordaje del tema, aspecto en íntima relación con el nivel de conocimiento presupuesto, y no será hasta el capítulo siguiente que trataremos las estrategias de búsqueda en el diccionario a través de su macroestructura y microestructura.

La relación del diccionario con el destinatario se puede representar del siguiente modo:

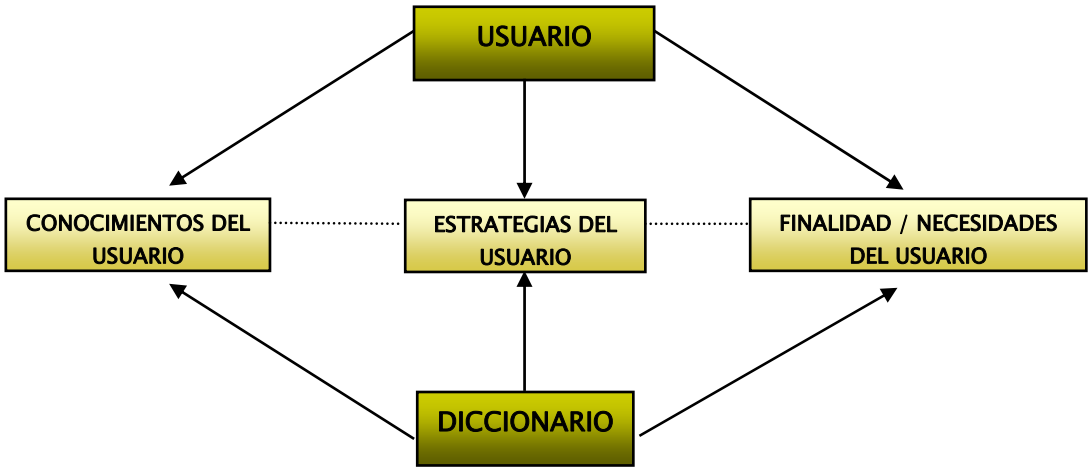


Figura 46: Relación del diccionario con el destinatario en la actividad de solución de problemas [adaptado de Martin y Al, 1988]

El tipo de usuario tiene consecuencias metodológicas tan trascendentales como la selección del corpus que se va a utilizar como fuente de vaciado, la nomenclatura que va a contener, las informaciones asociadas a los términos, la disposición de las entradas y subentradas, e incluso la forma de presentación de los datos, aspectos todos variables en función del destinatario.

Definir cuál va a ser el destinatario final del producto terminográfico supone reflexionar también acerca de la finalidad del mismo. De hecho, en el trabajo práctico resulta muy difícil deslindar un criterio del otro, por lo que ambos se suelen tratar conjuntamente. En el caso que nos ocupa y que aquí proponemos, hemos definido que el usuario prototípico de nuestra aplicación es el mediador interlingüístico. Este profesional no responde a un perfil de traductor puro, es decir, al profesional que se dedica exclusivamente a la traducción, ya sea éste traductor independiente, trabajador en plantilla dentro de una empresa, o traductor en plantilla o independiente dentro de una agencia de traducción. Nuestro público destinatario abarca un grupo más amplio, donde caben todos aquellos *profesionales* (y, resaltamos el término «profesionales») que, por un motivo u otro, ocupan una posición intermedia entre dos sistemas lingüísticos distintos donde es necesario el intercambio de información especializada. Estos profesionales comparten el hecho de hacer traducciones de textos técnicos, lo que no significa

forzosamente que deban ser licenciados en Traducción e Interpretación. En este sentido, hay que tener en cuenta que, por un lado, en España la licenciatura de Traducción e Interpretación no es aprobada hasta 1991 por el Ministerio de Educación y Ciencia según el Real Decreto 1385/1991 y, por el otro, que el profesional de la traducción a menudo ha sido (y aún sigue siendo) una figura polivalente, muchas veces autodidacta y, en algunos casos, con dedicación a la traducción sólo como tarea complementaria a su profesión[153].

Además, hemos de considerar el tema del trabajo terminológico en relación con el usuario del mismo. En el caso que proponemos, el diccionario que vamos a elaborar versa sobre un ámbito industrial, de modo que donde encontrará mayor difusión y uso será entre aquellos agentes sociales dentro del sector industrial del calzado que, con conocimiento variable del área en cuestión, deben superar las barreras lingüísticas y culturales que comporta la comunicación empresarial internacional. Más concretamente, las necesidades terminológicas de la industria se van a dejar sentir en dos actividades principales, sin cuya terminología multilingüe ningún sector industrial o empresarial puede prosperar económicamente (POINTER, 1998):

- *fabricación*: al tener que incluir la documentación de sus productos en varios idiomas;
- *ventas*: puesto que la documentación de sus productos o servicios tiene que ser traducida al idioma del cliente.

Además de estas actividades señaladas por el informe POINTER, nos gustaría añadir otra sin cuyos resultados ni la fabricación ni las ventas pueden llegar a buen término:

- *investigación*: al tener que difundir en foros internacionales los conocimientos científicos y tecnológicos.

[153] Como bien indica Estopà (1999) un hecho que muchas de las traducciones literarias han sido realizadas por escritores de prestigio, y que las traducciones científico-técnicas suelen elaborarse por especialista en el tema con un dominio en las lenguas extranjeras

Si bien dentro del colectivo de mediadores interlingüísticos puede darse el caso de profesionales que provengan de una formación de origen diferente y que tengan necesidades profesionales diversificadas, para la elaboración de nuestra metodología hemos optado por no tener esto en cuenta, y sólo hemos partido de la tarea profesional concreta que realizan: la mediación interlingüística, ya sea traducción o interpretación de textos especializados (§ 6.4.).

En el capítulo que Estopà dedica a la relación entre las actividades profesionales y las unidades de significación especializada (USE), la autora demuestra a través de sondeos de campo y pruebas experimentales que las USE varían según las finalidades profesionales específicas de cada colectivo. Así, resulta necesario perfilar previamente las necesidades profesionales del colectivo de usuarios, a fin de poder realizar una selección cualitativa y cuantitativamente adecuada de los términos[154]. Partiendo del supuesto de que según los intereses de los diferentes profesionales no todas las USE formuladas en un texto son pertinentes y los tipos de USE pertinentes cambian, esta autora concluye que en el marco de una actividad profesional, la funcionalidad condiciona la selección de los tipo de USE. Es decir, mientras que para los documentalistas (cuya finalidad profesional es la indización de textos) las USE pertinentes son unidades representativas de identificación de documentos, para los mediadores de la comunicación (cuya finalidad es la traducción o interpretación de textos), las USE pertinentes son básicamente unidades que presentan problemas de conocimiento o equivalencia y que afectan tanto a la comprensión como a la producción de textos.

Como demuestra Estopà, cuando los distintos colectivos profesionales realizan una determinada actividad profesional, su aproximación a los textos especializados es distinta, lo que les hace tener puntos de vista diferentes sobre las USE pertinentes. En este orden de cosas, es preciso, por tanto, ir más allá del colectivo destinatario del producto final, y definir la finalidad del mismo, es decir, preguntarnos para qué función va a servir el diccionario que queremos elaborar.

[154] Aunque el estudio de Estopà tiene como objeto determinar las necesidades profesionales de los diferentes colectivos de usuarios para la creación de un sistema de extracción automática de candidatos a unidades de significación especializada (SEACUSE), la validación de sus hipótesis también puede aplicarse a la metodología del trabajo terminológico que nosotros proponemos, que también parte del supuesto de la adecuación a un usuario final.

6.4. Finalidad

Como cada profesional puede desempeñar diversas actividades, resulta necesario delimitar y restringir la finalidad profesional para el colectivo al que va destinado el diccionario, lo cual implica una serie de decisiones posteriores que van a afectar tanto a la macroestructura, como a la microestructura del diccionario. Tal y como vimos en el capítulo III, en función de los usuarios y sus necesidades, las aplicaciones terminográficas pueden ubicarse en diversos ámbitos de actuación. En la siguiente figura hemos querido mostrar, de forma esquemática, cómo distintos usuarios con unas necesidades determinadas requieren una aplicación terminográfica diferente que satisfaga una finalidad concreta.

NECESIDADES / USUARIOS	CONSULTA DE REFERENCIA	NORMALIZACIÓN LINGÜÍSTICA	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS PUNTUALES	APRENDIZAJE	INDIZACIÓN DE TEXTOS Y RECUPERACIÓN DE INFO.	COMUNICACIÓN INTERLINGÜÍSTICA
ESPECIALISTAS	Comunicación oral y escrita entre especialistas	Estandarización de productos y técnicas	*	*	*	Comunicación oral y escrita entre especialistas
DOCUMENTALISTAS	*	*	*	*	Documentación	*
APRENDICES DE UNA MATERIA	*	*	*	Formación de materias o disciplinas especializa-das	*	*
PROFESORES DE UNA MATERIA	*	*	*	Enseñanza de lenguajes profesionales y académicos	*	*
MEDIADORES DE LA COMUNICACIÓN INTERLINGÜÍSTICA	*	*	*	*	*	Mediación interlingüística
REDACTORES Y CORRECTORES	Redacción técnica y redacción periodística. Corrección de errores	*	*	*	*	*
PÚBLICO GENERAL INTERESADO	*	*	Divulgación. Consulta enciclopédica	*	*	*

Figura 47: Finalidades del diccionario en función del usuario y sus necesidades

Cada finalidad implica, a su vez, una serie de concreciones que se habrán de tener en cuenta en las siguientes fases de la metodología terminográfica. En el caso concreto que nos ocupa, hemos identificado en primer lugar las necesidades terminológicas del colectivo destinatario de la aplicación, y a continuación hemos restringido las posibles actividades profesionales de los mediadores a una única finalidad: la mediación interlingüística (traducción o interpretación de textos de especialidad).

USUARIO		NECESIDADES		FINALIDAD
Mediador interlingüístico	➡	Comunicación interlingüística (oral o escrita y con distintos niveles de especialización)	➡	Mediación interlingüística (traducción o interpretación de textos especializados)

Aunque existen diversos mecanismos para que el mediador acceda a la información especializada que precisa (como las bases de datos, o los propios textos de especialidad que puede encontrar en soporte papel o informático en Internet), como ya hemos dicho, el diccionario bilingüe constituye uno de los principales instrumentos de apoyo con los que cuenta para la traducción de textos especializados. Pero para que el diccionario bilingüe especializado destinado al mediador pueda asistirle eficazmente en el proceso de mediación interlingüística, éste ha de permitirle llevar a cabo dos funciones básicas y complementarias:

- la comprensión de textos
- la producción de textos

Como decíamos en el capítulo IV (§ 4.2.), la comprensión de textos tiene como objetivo comprender un texto especializado en una lengua determinada, lo cual sólo puede conseguirse mediante una inmersión en el área de conocimiento correspondiente. Para que el diccionario especializado pueda asistir en la aprehensión del conocimiento, debe estar orientado hacia el universo conceptual del ámbito especializado, es decir, hacia aquellas nociones que articulan el conocimiento de esa disciplina, o

también hacia aquellas otras que, aun perteneciendo a áreas distintas, adquieren relevancia en dicho ámbito de especialidad.

La producción de textos implica la finalidad de producir textos en una lengua o en más de una lengua, lo que necesariamente requiere un dominio de las unidades terminológicas y de su comportamiento en el texto por parte del mediador. En este sentido, el diccionario para el mediador debe apuntar hacia un conjunto unidades terminológicas que, pese a tener algunas peculiaridades, comparten las características de las unidades del léxico general. El diccionario, por tanto, debe ofrecer información sobre dichas unidades, de modo que el mediador pueda trasladarlas desde un sistema lingüístico de partida a otro diferente de llegada, e insertarlas con la adecuación y precisión propias del autor especialista.

Así pues, las unidades terminológicas contenidas en el diccionario no se conciben como un mero instrumento de clasificación, sino que constituyen por sí mismas herramientas de trabajo en el contexto de situaciones dinámicas en las que interviene de forma activa el mediador, para comprender, por una lado, un texto especializado en una lengua de partida, y para producir, por otro lado, un texto equivalente en una lengua de llegada. Sólo si el diccionario facilita estas dos funciones, podrá el mediador desempeñar su papel dentro del acto comunicativo en el que se incardina su labor de mediación interlingüística, y llevar a cabo, por lo tanto, la tarea de descodificación de textos (de L_1 a L_2) y de codificación de textos (de L_2 a L_1).

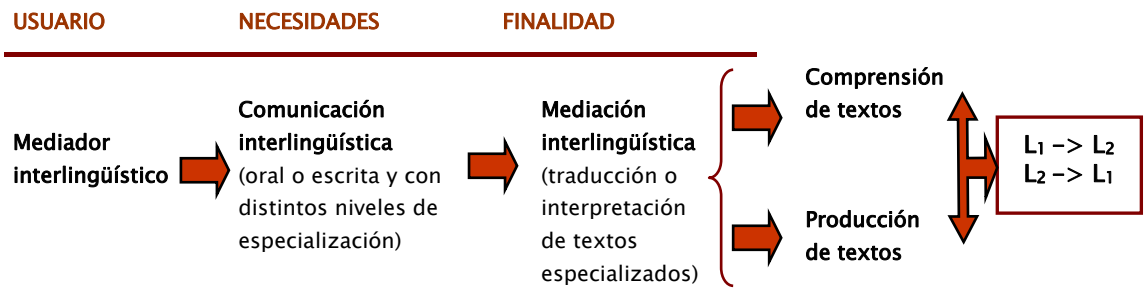


Figura 48: Finalidad del diccionario en función del usuario mediador y sus necesidades

Una vez definidos los destinatarios de la aplicación, así como su finalidad, el terminógrafo puede volver al tema de trabajo para redefinir la perspectiva de abordaje, es decir, el nivel de especialización de la obra. Como dijimos desde el principio, todas las tareas que aquí presentamos enumeradas de forma correlativa no siempre se desarrollan linealmente, sino que muchas veces es preciso reflexionar sobre varias de ellas al mismo tiempo o incluso volver atrás para ir afianzando y consolidando las informaciones.

En este orden de ideas y, atendiendo al grado de especialización, la aplicación se puede desarrollar en tres niveles:

- alta especialización
- especialización media
- baja especialización

En cuanto al conjunto de unidades que van a determinar el grado de especialización de la obra (que en nuestro caso y, debido a la finalidad de la misma, es de grado medio a alto), hay que tener en cuenta que el mediador se enfrenta a textos que están sujetos a las variables de tiempo, espacio, grupo socioprofesional, nivel de especialización, grado de formalidad, etc. Así, el diccionario deberá valorar adecuadamente esa variación horizontal y vertical que se da en los textos especializados y, consecuentemente, en las unidades lingüísticas que los integran (García Palacios y Fuentes Morán, 2002).

Para que el repertorio léxico contemple el vocabulario representativo y que en efecto usan los especialistas del área investigada, los criterios de pertinencia y relevancia en los discursos propios del ámbito de especialidad han de guiarnos en la selección de los términos específicos del área y también de aquellos otros que, aun perteneciendo a otras áreas o al léxico general, adquieren una elevada frecuencia en los textos del campo especializado. Respecto al nivel de especialización de las unidades léxicas inventariadas, es preciso crear un modelo. Como señala Alcaraz (2004), siempre que queramos entender cualquier aspecto de la realidad tendremos que construir un modelo, aunque sea muy modesto, que

estará formado por categorías. El modelo de vocabulario que nosotros proponemos consta de tres categorías:

- la terminología propiamente dicha o vocabulario técnico
- el léxico semiespecializado o semitécnico (léxico fronterizo entre la lengua común y la especializada)
- el léxico general de uso frecuente en una especialidad

No vamos a profundizar ahora en estas categorías, ya que en el capítulo II (§ 2.3.) se hace un repaso de cada una de ellas, con ejemplos e ilustraciones que sirven para distinguir los distintos tipos de unidades terminológicas. No obstante, llegados a este punto de la metodología, conviene tener claro un modelo general de representación de la realidad, a partir del cual se pueda trabajar en las fases subsecuentes. Concretamente, este modelo nos servirá con posterioridad a la hora de determinar las informaciones que va a contener el diccionario y el tipo de corpus que nos servirá como fuente de vaciado.

Como se desprende de todo lo anterior, para alcanzar un grado de adecuación mínimo, resulta necesario que los diccionarios se especialicen por funciones, y que se determine el tipo de finalidades que persiguen los usuarios en la consulta de la obra. Las funciones que puede tener un diccionario será el siguiente aspecto sobre el que los autores de la aplicación deberán reflexionar.

6.5. Función lingüística

Definir las funciones lingüísticas del trabajo terminográfico es delimitar para qué va a servir. Como vimos en el capítulo III (§ 3.), los trabajos terminológicos pueden perseguir distintas funciones, según se dé prioridad a la función de representación o de comunicación desempeñada por los términos. De entrada, los trabajos terminológicos pueden ser descriptivos o prescriptivos. Descriptivos si lo que se proponen es recopilar los términos *in vivo* de un ámbito de especialidad sin otra pretensión y, prescriptivos si pretenden dar prioridad al uso de los términos *in vitro*, es decir, de aquellos términos

considerados recomendables frente a aquellos no aceptados según la norma, con el fin de orientar a los hablantes sobre el uso correcto de la terminología (Cabré, 1993: 293).

Cabré (*op. cit.*) aún hace otra distinción dentro del grupo de diccionarios con una función prescriptiva:

- trabajos que prescriben sobre la forma del término y que mediante la valoración de las marcas de normatividad tienen el fin de orientar a la sociedad sobre su uso;
- trabajos que prescriben directamente sobre el concepto, con el objeto de garantizar y facilitar los intercambios de ideas, servicios y productos fundamentalmente entre expertos.

Dentro del primer grupo señalado por Cabré también se incluyen los trabajos denominados *correctivos*, cuya finalidad es ayudar a encontrar y corregir errores de un texto, aplicar criterios de corrección, y asistir respecto al uso de las convenciones gráficas y los signos convencionales.

Aunque a primera vista pueda parecernos que las etiquetas «descriptivo» y «prescriptivo» constituyen una oposición y se excluyen mutuamente, nada más lejos de la realidad, puesto que para cualquier proceso de prescripción es necesaria y obligatoria una descripción previa. Felber y Picht (1984: 233) señalan en este sentido que la cuestión está, más bien, en si existe la posibilidad y la necesidad de la continuación del trabajo descriptivo para desembocar en una norma, ya que muchas áreas del conocimiento no son aptas para la normalización, o su normalización parece inútil, por ser demasiado costosa o simplemente no deseable.

En el campo del saber de la industria del calzado nuestro propósito no ha sido prescribir sobre el uso adecuado y correcto de los términos, sino que hemos querido documentar los términos en realidad empleados para designar conceptos dentro de este ámbito, o lo que es lo mismo, reflejar el uso de los términos en el discurso. Puesto que nuestro interés es la comunicación, nuestra aproximación a los términos se caracteriza por ser dinámica, pragmática y funcional.

Dinámica porque reconocemos que los términos no se dan de forma monosémica en el discurso, ni éstos mantienen relaciones unívocas con los conceptos que designan, ni forman parte de estructuras nocionales estáticas, rígidas e independientes con un léxico propio; los términos son unidades que representan el conocimiento real que se da en situaciones también reales, de modo que el estatuto de término dependerá de su actualización en el discurso. Los términos, como unidades *in vivo* dentro de un contexto, no son ajenos a la evolución de la lengua y al movimiento constante de las unidades de contenido y denominación dentro del *continuum* del saber, así que pueden presentar grados distintos de lexicalización, diferentes niveles de especialización y, por tanto, de variación formal.

Pragmática porque, por la conjugación de factores contingentes de producción y recepción de la obra (como temática, destinatarios o finalidad), nuestro interés se centra en los términos usados en realidad para comunicar los conceptos del ámbito de especialidad, y nuestro objeto es dar cuenta del comportamiento lingüístico de los términos y de las posibles variantes. Si partimos de una concepción dinámica de los términos, sólo es posible realizar una descripción de los mismos teniendo en cuenta parámetros como la temática, los usuarios, la situación y la función comunicativa de los discursos en los que se utilizan, lo que no supone que los términos sean siempre satisfactorios desde el punto de vista denominativo. Una aproximación pragmática a los términos como la que nosotros proponemos se manifiesta en una especie de interdisciplinariedad, ya que implica que no sólo se recojan aquellos vocablos vinculados al área temática por su significado, sino que también se incluyan los que se relacionan con ésta por su funcionalidad, es decir, por el conjunto de características del proceso dinámico de comunicación. Así, el diccionario deberá incluir entradas de otras áreas del conocimiento conexas que, de alguna manera, contribuyan a una comprensión más amplia y más profunda de los conceptos cubiertos por la terminología inventariada; entradas constituidas por términos cuya definición se hace necesaria en vistas del contexto y la situación en los que se realiza la comunicación.

Por último, nuestra aproximación es *funcional* porque reconocemos la función esencial que desempeñan los términos como canal de comunicación entre especialistas y profesionales, ya sea directamente o a través de un mediador. Concretamente, en el proceso de mediación los términos no son meras representaciones conceptuales, sino que son entidades lingüísticas y cognitivas observables que

sirven para la transferencia de conocimientos y para la resolución de necesidades comunicativas reales de forma rápida y eficaz.

En definitiva, el diccionario destinado al mediador debe describir, de forma sistemática (partiendo de un estudio exhaustivo de la organización del campo conceptual de la especialidad), los términos *in vivo* empleados en los discursos especializados de los profesionales, y dar cuenta del comportamiento lingüístico de éstos y de sus posibles variantes, así como su combinación con otras unidades en el discurso. De este modo, será el mediador interlingüístico, quien, en última instancia, tomará las decisiones oportunas en función de todos los aspectos que influyan en la situación comunicativa del proceso de mediación, y quien elegirá entre las diversas variantes una posible, de acuerdo con los parámetros de corrección y adecuación del discurso especializado.

Para poder tomar la decisión oportuna, el mediador necesitará que el diccionario le ofrezca una serie de informaciones adecuadas a sus necesidades de comprensión y producción de textos. Éste será precisamente el siguiente aspecto que deberán valorar los autores de la aplicación terminográfica.

6.6. Informaciones que se van a incluir

Una vez establecidas las funciones de nuestro trabajo, el siguiente aspecto que se ha de definir conforme a éstas lo constituyen los campos de la ficha terminológica. Este punto es muy importante, sobre todo teniendo en cuenta que el trabajo terminológico con bases de datos permite que una unidad terminológica concreta contenga información de diversa índole sobre la misma. En principio, se puede distinguir entre los datos que facilitan el proceso de elaboración (datos de tipo administrativo) y los que constituyen los datos terminológicos propiamente dichos (datos de tipo lingüístico), es decir, los que más tarde aparecerán en el producto final.

El tipo de informaciones que vaya a contener el diccionario puede variar en función de los usuarios y de la finalidad de la aplicación. Aunque a primera vista parezca conveniente que la ficha terminológica siempre incluya la mayor cantidad de información posible, puede resultar improductivo según sea el destinatario y la finalidad del diccionario. Por ejemplo, un especialista puede prescindir de

información semántica como la explicación de un concepto o la marca temática, mientras que para un traductor no experto en el ámbito de especialidad, dicha información constituye un valor muy apreciado, por cuanto le asiste en la comprensión de las nociones que articulan el conocimiento propio de la disciplina. Por lo tanto, la ficha deberá diseñarse con los campos más representativos en función de los criterios anteriormente mencionados.

Además de los datos administrativos, que resultan imprescindibles en cualquier trabajo terminográfico (datos como la fecha de elaboración de una ficha o de su última modificación, el nombre del autor, el número de la ficha, el código de la lengua, etc.), la base de datos a partir de la cual se vaya a generar el producto final deberá recoger otras informaciones extra que faciliten la labor de mediación, siempre teniendo en cuenta los límites de tiempo impuestos por esta actividad profesional. Nos referimos a aquellas informaciones que pueden superar los límites de lo estrictamente necesario y suficiente, como la definición, que sirve para describir el concepto que representa el significado de una denominación; el área temática, que permite discriminar entre diferentes significados de una unidad terminológica potencialmente polisémica y asociarla con el equivalente más adecuado en la LM; las relaciones entre conceptos; la categoría gramatical; contextos de uso real del término validados, que aseguren la fiabilidad de la información; sinónimos, etc.

El conjunto de estas informaciones forma lo que en lexicografía y también en terminografía se denomina *microestructura*[155] del diccionario, que hace referencia a las informaciones que puede contener un artículo, la manera como están representadas y el orden en el que aparecen. La microestructura constituye, junto con la *macroestructura*, *hiperestructura* y la *iconoestructura* (cf. capítulo VI, § 4.) el modelo estructural de todos los diccionarios (sean éstos especializados o no), por medio del cual se organiza la información. En la definición de esta estructura interna es preciso que el terminógrafo tome varias decisiones sobre los elementos considerados normalmente obligatorios y los elementos considerados optativos, siempre en función del destinatario del producto y de la finalidad del mismo.

[155] El término *microestructura*, al igual que el de *macroestructura*, se debe a la lexicógrafa francesa Josette Rey-Devobe, quien lo utiliza por primera vez en 1971 (Sousa, 2003).

Como decíamos en § 6.4., para entender la realidad resulta necesario crear un modelo. En líneas generales, el modelo que nosotros proponemos ha de recoger cuatro tipos de informaciones, a saber:

- *información lingüística*: término, abreviatura, categoría gramatical de las entradas, etc.;
- *información conceptual*: definición, equivalente, marca temática, sinónimos, remisión, etc.;
- *información pragmática*: marcas sobre la frecuencia de los términos, marcas sobre la variación diatópica, diacrónica diastrática, diafásica, o sobre el estatus dianormativo de los términos, ilustraciones del término en uso, etc.

De igual forma, no queremos olvidar las fuentes, que no siempre forman una categoría de información independiente, ya que se consideran parte de otras categorías. En la base de datos, se aconseja crear categorías que indiquen la fuente en relación con todas las informaciones terminológicas arriba descritas.

En esta fase también se pueden precisar algunos aspectos relativos a la *hiperestructura* del diccionario, es decir, sobre la organización general del diccionario que, en el caso del diccionario en soporte papel, comúnmente se divide en tres partes (Sousa, 2003)[156]:

- *principios del diccionario*: páginas de cortesía, portadilla, contraportada, portada, página de derechos, dedicatoria y lema, índice, lista de abreviaturas, lista de cuadros, mapas o láminas, lista de colaboradores, presentación, prólogo, agradecimientos, introducción, plan de la obra y modo de empleo, etc.;
- *cuerpo del diccionario*: inventario de las palabras recogidas, donde aparecen cada una de las entradas (macroestructura) con sus informaciones asociadas formando artículos (microestructura);
- *finales del diccionario*: anexo y apéndice, bibliografía, índice alfabético, etc.

[156] Cf. cap. VI, § 4.3.

Si se trata de un libro, y no de una aplicación en soporte informático, los autores pueden decidir –de forma excepcional– respecto a la estructura bibliológica y material del diccionario (*op. cit*.). En cuanto a la primera, algunos factores que se pueden tener en cuenta son: la forma (alargada o apaisada); las dimensiones (alto y ancho del volumen que encierra el contenido terminográfico); las proporciones y los márgenes; y la división material (uno o varios tomos). La estructura material del diccionario, por otra parte, se manifiesta por su encuadernación, que puede ser básicamente de dos tipos: en rústica y en tapa[157]. Asimismo, la disposición del texto en columnas, la forma del párrafo y la tipografía clara para facilitar la legibilidad son algunos de los elementos que pueden valorarse a la hora de hacer un diccionario.

En muchas ocasiones, la elección de este tipo de informaciones depende de una decisión puramente comercial de la editorial o del cliente que ha encargado el trabajo, y no tanto de la voluntad de los autores; no obstante, si el trabajo terminográfico emana de una institución u organismo público o privado con plena autonomía en la toma de decisiones, los autores podrán imponer sus criterios. Con el objeto de servir como guía para futuras aplicaciones, en el Apéndice I se presenta una ficha de modelo estructural de diccionario con algunas de las informaciones que puede contener la obra.

6.7. Dimensiones de la obra

Por último, una vez se ha establecido el tema, los destinatarios, la finalidad de la obra, su función lingüística y los datos que va a incluir, los autores deben plantearse el alcance de la aplicación terminográfica, no sólo en función de los factores hasta ahora expuestos, sino atendiendo a criterios tan pragmáticos como los recursos humanos, materiales, económicos o de tiempo con los que se cuenta. Estos factores no estrictamente terminológicos pueden condicionar la realización del trabajo, y muchas veces puede que hasta sea necesario sacrificar algunos principios para llegar a una solución "de compromiso".

[157] Un libro se encuaderna en rústica cuando el conjunto de los pliegos que lo forma, una vez cosidos al lomo, se cubren con una cartulina o material semejante. En la encuadernación en tapa, el conjunto de pliegos que la forma se cubre con una cubierta de un material duro, la tapa del libro, que puede cubrirse con cualquier material o simplemente presentarse desnuda, con el título impreso (Sousa, 2003). La elección de un tipo u otro puede determinar la difusión del producto, ya que –un mediador, por ejemplo–, que consulta a menudo las obras de referencia, preferirá una encuadernación en tapa antes que en rústica, ya que ésta acabaría pronto con el diccionario.

En lo que respecta a la extensión material de la obra, rechazamos la identificación de la aplicación terminográfica con el modelo ideal planteado por la TGT, que limita el número de entradas de 1.000 a 3.000. En su lugar, consideramos que el número de términos que puede incluir una aplicación es libre, y éste dependerá de factores como la subdivisión del tema y su control, el tipo de trabajo terminográfico (libro, cartel, tríptico, etc.), el formato (soporte papel, soporte electrónico, etc.), el tiempo disponible y los medios económicos con los que se cuenta.

No obstante, la extensión del diccionario en relación con el número de entradas que contiene es un criterio discutible, puesto que la información proporcionada por distintos diccionarios con un mismo número de entradas puede variar considerablemente. A pesar de esto, la extensión constituye una variable imprescindible que debe concretarse en esta fase preliminar de definición y delimitación del trabajo, por la incidencia que tiene en decisiones posteriores, como la selección de la nomenclatura.

Además de la extensión material del diccionario, para determinar el alcance de la aplicación terminográfica, los autores deberán definir el equipo de trabajo y la selección de asesores, los recursos (materiales, económicos y de tiempo) con los que se cuenta.

6.7.1. Equipo de trabajo y selección de asesores

Todo trabajo que pretenda hacerse de forma sistemática y desde una óptica especializada requiere definir desde el principio el número de autores que van a intervenir en él, de modo que pueda anticiparse si se va a trabajar de forma simultánea sobre las distintas subdivisiones que se hagan del área de especialidad y cómo se va a distribuir el trabajo y las responsabilidades entre los distintos terminógrafos. Además, en el caso de un trabajo bilingüe como el nuestro, conviene asegurarse la colaboración de personas con un dominio experto de las lenguas de trabajo, y que puedan colaborar especialmente en la revisión del producto final.

El nivel de conocimiento sobre el área de trabajo que tiene el terminógrafo o los terminógrafos que van a intervenir en la elaboración de la aplicación terminológica también acarrea importantes implicaciones a lo largo del desarrollo del trabajo, como por ejemplo, en la elaboración del árbol de

campo, o en el diseño del corpus. Así, no se podrá desarrollar de igual modo un proyecto llevado a cabo por terminógrafos neófitos en la materia de estudio, que aquél realizado por terminógrafos con una amplia experiencia y especializados en un dominio (o incluso con formación en dicho dominio)[158]. En cualquier caso, para poder aprehender mejor el área sobre la que se va a trabajar, los autores han de establecer una relación con expertos de los sectores o áreas de especialidad implicados, ya que, al fin y al cabo, son ellos quienes verdaderamente dominan los conceptos de estos dominios. La delimitación previa que hayamos hecho sobre el medio profesional que va a abordar el diccionario permite a los autores seleccionar a las personas que les guiarán sobre el análisis de la situación lingüística y a los que podrán consultar en todas las etapas del trabajo terminográfico.

La selección de los posibles especialistas que van a asistirnos no deberá realizarse de forma aleatoria, ya que la calidad del trabajo dependerá en gran medida de su competencia. Para llevar a cabo esta selección, los autores pueden guiarse por una serie de criterios:

- disponibilidad
- especialización en el domino (diferentes niveles de especialización y ámbitos de representatividad)
- conocimiento del conjunto del área
- competencia
- experiencia profesional
- conocimiento de la lengua de partida y de la lengua de llegada
- interés por la investigación terminológica
- capacidad de trabajo en equipo
- mentalidad abierta

Auger y Rousseau (1987: 19) añaden que es deseable también que el terminólogo diversifique el reclutamiento de sus asesores, a fin de contar con diversos intereses y puntos de vista que puedan

[158] Meyer y Mackintosh, 1996: 262.

enriquecer el trabajo; para poder tratar todos los aspectos del campo, sería conveniente que, en la medida de lo posible, hubiera una representación de los siguientes sectores:

- *industria*: empresas, grupos de empresas, sindicatos obreros;
- *enseñanza profesional* (en todos los niveles): universidades, escuelas, centros de formación profesional, etc.;
- *investigación*: centros de investigación especializada relacionados con organismos públicos o privados;
- *función pública*: ministerios u organismos públicos relacionados con el ámbito tratado;
- *asociaciones culturales*: profesionales, científicas, etc.

Aunque lo más aconsejable es que el trabajo terminológico sea realizado por un equipo mixto (Termcat, 1990: 16), formado por terminólogos y especialistas del dominio, en la mayoría de los casos –y, principalmente, por motivos económicos– no se puede disponer de este contingente humano[159], por lo que lo normal será contar con asesores externos que puedan colaborar puntualmente y, sobre todo, en la fase final de revisión del trabajo.

En estas etapas del trabajo preliminar, el papel del especialista consiste principalmente en asistir al terminólogo en la delimitación del área y subáreas de especialidad, y en aconsejarle sobre la selección de la documentación.

6.7.2. Recursos con los que se cuenta

Finalmente, no se puede determinar la magnitud de un proyecto sin una valoración en perspectiva y realista de los medios materiales y económicos disponibles, así como de los plazos previstos para finalizar el trabajo. En este sentido, los responsables de la terminología deberán plantearse el alcance de la obra en función tres tipos de recursos:

[159] Ahmad (1995a: 51) opina al respecto que «*The major bottleneck in acquiring terminology is the dependence of the terminologist on the availability of articulate specialists*».

- *recursos materiales*: hardware, software disponibles (ordenadores, licencias, bases de datos, procesadores de textos, etc.);
- *recursos económicos*: presupuesto global, subvenciones, asignaciones presupuestarias, donaciones, y otros recursos legales con los que se cuenta para sufragar costes de personal, material inventariable, material fungible, viajes y dietas por trabajos de campo, etc.;
- *recursos temporales*: términos previstos para la consecución del trabajo, impuestos por el plazo de vencimiento del proyecto de investigación, el cliente, la empresa, etc.

Por ejemplo, si lo que pretendemos es elaborar un diccionario a partir de las informaciones extraídas de un corpus anotado o etiquetado, es decir, procesado con diversos tipos de información lingüística, será necesario disponer, en primer lugar, de un soporte físico adecuado (ordenadores con procesadores rápidos, con gran capacidad de almacenamiento y, si es posible, de uso exclusivo para el tratamiento y la gestión del corpus, además de impresoras, escáneres, etc.). Además, tendremos que valorar otros aspectos relacionados con las aplicaciones informáticas que se van a utilizar, como:

- número de licencias
- capacidad de gestión
- velocidad de cálculo
- fiabilidad
- posibilidad de modificar filtros selectivos
- compatibilidad con los textos que han de ser capturados
- etc.

Por muy obvios que parezcan estos aspectos es necesario preverlos de antemano, ya que un proyecto de esta envergadura puede que no llegue a buen término si los programas de gestión son muy limitados, si el formato del corpus no es compatible con el exigido por el programa de concordancias o si el ordenador es incapaz de gestionar el volumen de trabajo del corpus (Cantos, 1995: 41). Siguiendo con el ejemplo dado de trabajo a partir de corpus anotado, los autores deberán plantearse si cuentan con la

financiación necesaria para poder sufragar los costosos gastos de este tipo de herramientas, así como del personal cualificado para la gestión y el tratamiento de las aplicaciones informáticas específicas (siempre y cuando dentro del equipo de terminógrafos no haya un experto informático con dominio de estos recursos). Asimismo, los autores deberán diseñar un esbozo de los plazos previstos para las fases siguientes en función del número de personas que vayan a colaborar activamente en su desarrollo, a fin de determinar si es realista el alcance de los objetivos del proyecto.

6.7.3. Tipología y presentación formal de la aplicación terminográfica

Antes de proceder a la fase de preparación del trabajo, los autores deberán establecer claramente qué tipo de aplicación terminográfica pretenden elaborar y en qué formato se va a editar, así como la propia autonomía del trabajo, lo cual dependerá de las características y necesidades del dominio, de los destinatarios y de la finalidad que se pretenda:

- *tipo de aplicación terminográfica*: libro, base de datos, tríptico, cartel, cuaderno, por fascículos, inserto en libro de texto, etc.;
- *soporte de la aplicación terminográfica*: soporte papel, soporte electrónico (CD-Rom, disquete, red local, intranet, Internet), soporte audio, soporte video, etc.;
- *autonomía del trabajo terminográfico*: trabajo independiente, trabajo integrado en un trabajo más amplio.

Teniendo en cuenta todas las consideraciones preliminares hechas hasta aquí, los autores disponen de una base firme que les permitirá acometer con éxito las fases más específicas del trabajo terminológico sistemático. En el Apéndice II, presentamos una ficha de maqueta para la toma de decisiones que supone la fase de definición y delimitación del trabajo, y que puede servir de guía a los autores de futuras aplicaciones terminográficas.

A título de ejemplo, ilustramos a continuación las decisiones preliminares tomadas en la etapa de concepción del trabajo para la elaboración del *Diccionario de Términos del Calzado y de las Industrias Afines*:

DICCIONARIO DE TÉRMINOS DEL CALZADO Y DE LAS INDUSTRIAS AFINES

- **Lenguas:** inglés-español
  - Tipo de diccionario en función del nº de lenguas: diccionario bilingüe (bidireccional)
- **Tema del trabajo:** la industria del calzado según las actividades implicadas en sus principales fases productivas.
- **Destinatarios:** mediadores de la comunicación interlingüística (traductores, intérpretes, etc.).
- **Finalidad:** proporcionar un repertorio léxico fiable y actualizado del campo de la industria del calzado que sea adecuado para el proceso de mediación interlingüística (traducción e interpretación de textos especializados).
- **Función lingüística:** descripción de los términos reales e *in vivo* usados en los discursos especializados del área, sin ser ajenos a la polisemia y a la sinonimia de las UT.
- **Informaciones que se van a incluir:** entrada, categoría gramatical, marca temática, traducción, sinónimos, explicación, contextos, remisiones, otro tipo de informaciones pragmáticas cuando sea preciso.
- **Dimensiones de la obra:**
  - En función del nº de entradas: de 10.000 a 20.000 entradas aproximadamente.
  - Equipo de trabajo y selección de asesores: terminógrafos con dominio experto en las lenguas de trabajo[160], personal en formación (becarios de investigación), profesionales de la industria del calzado[161].

[160] Terminógrafos expertos con una amplia experiencia avalada por la publicación de diversos diccionarios especializados con gran aceptación y éxito en el ámbito de la traducción. Los diccionarios a los que hacemos referencia son: Alcaraz Varó, E. y Hughes, B. (1993): *Diccionario de términos jurídicos*. Barcelona: Ariel; Alcaraz Varó, E. y Hughes, B. (1996): *Diccionario de términos económicos, financieros y comerciales*. Barcelona: Ariel; Alcaraz Varó, E. et al. (2000): *Diccionario de términos de turismo y ocio*. Barcelona: Ariel; Alcaraz Varó, E., Hughes, B., Campos Pardillos, M. A. (2001): *Diccionario de términos de marketing, publicidad y medios de comunicación*. Barcelona: Ariel; Castro Calvín, J. y Alcaraz Varó, E. (dir.): *Diccionario de términos de seguros*. Barcelona: Ariel; Mateo Martínez, J. y Alcaraz Varó, E. (dir.) (2003): *Diccionario de términos de la bolsa*. Barcelona: Ariel; Campos Pardillos, M. A. y Alcaraz Varó, E. (dir.) (2003): *Diccionario de términos de la propiedad inmobiliaria*. Barcelona: Ariel.

[161] Teniendo en cuenta los criterios para la selección de asesores señalados en § 6.7.1., se ha contado con la colaboración de diversos profesionales de INESCOP (Instituto Tecnológico del Calzado y Conexas), entre los que se

- Recursos con los que se cuenta:
  - Recursos materiales: **CETIVA (Centro de terminología Industrial de la Universidad de Alicante)**
    - Hardware:
      Escáner EPSON PERFECTION 1240U/PHOTO
      Escáner EPSON PERFECTION 1200U/S/PHOTO
      Impresora HP LaserJert 110
      1 ordenador personal Pentium III 650 MHZ, 20 GB, CD-ROM 52x, CD-ROM regrabador 48x16x48
      1 ordenador personal Pentium III 650 MHZ, 30 GB, CD-ROM 52x, CD-ROM regrabador 48x16x48
    - Software:
      1 licencia *WordSmith*
      1 licencia *MonoconcPro* 1.0
      2 licencias *Multiconcord*
      Memoria de traducción *DéjàVu*
      3 licencias *TermStar* 3.0
      2 actualizaciones a *TermStar XV*
      Programa de OCR (reconocimiento óptico de caracteres) *OmniPage Pro* 10.0 y 14.00.
  - Recursos económicos: **financiación procedente de las ayudas de Proyectos de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico concedidas por el Ministerio de Educación a los proyectos *Creación de una base terminológica industrial de algunos sectores de la Comunidad Valenciana*, y a su ampliación al proyecto *El lenguaje industrial del sector textil y de los juguetes de la Comunidad Valenciana: estudio contrastivo (español-inglés) de su terminología y sus estrategias comunicativas*.**
  - Recursos de tiempo: **Limitados a la duración del proyecto 1 (3 años).**
  - Otros datos:
    - Tipo de aplicación terminográfica final: **libro.**
    - Soporte de la aplicación terminográfica: **soporte papel.**
    - Autonomía del trabajo terminográfico: **trabajo integrado en un proyecto de investigación sobre los lenguajes industriales.**
    - Autonomía del producto final: **producto independiente de difusión general.**

cuentan especialistas y traductores, así como de agrupaciones profesionales (COEPA, Cámara de Comercio de Alicante), de organismos oficiales como IMPIVA, y de otras empresas del sector.

Figura 49: Aplicación de la fase preliminar de definición y delimitación del trabajo en el *Diccionario de Términos del Calzado y de las Industrias Afines*

7. PREPARACIÓN DEL TRABAJO

La segunda etapa de la fase de concepción del trabajo consiste en reunir la documentación disponible sobre el tema, con el fin de preparar el trabajo aplicado. Básicamente, esta etapa supone la adquisición, por parte del terminógrafo, de la competencia cognitiva que le permita adquirir los conocimientos necesarios para familiarizarse con el tema y con la terminología propia de la especialidad. A través de la lectura de obras especializadas, enciclopedias, artículos, diccionarios, manuales, catálogos, clasificaciones, y de las consultas a los especialistas, el terminógrafo ha de poder adquirir una visión de conjunto del ámbito de especialidad, de modo que pueda juzgar la importancia y la dificultad del trabajo que va a realizar.

Esta fase de preparación ha de servirle, de igual forma, para concretar la estructuración del campo ya esbozado en § 6.2. y para establecer una lista de categorías de nociones clave bajo las que puedan agruparse las nociones referidas a los objetos del mundo real pertenecientes al ámbito de especialidad. La lista definitiva será una estructura formada por subcampos[162], que reflejará una de las múltiples delimitaciones posibles de las actividades propias del área sobre la que versa el trabajo. En este orden de ideas, queremos dejar claro que la clasificación conceptual que aquí se presenta sobre el campo de la industria del calzado no es la única posible, sino que responde a una finalidad concreta y es el resultado de nuestro nivel de percepción y cognición sobre el ámbito en cuestión.

Esta etapa ha de servir también para hacer un inventario de los recursos documentales disponibles que se utilizarán como base para la realización del trabajo. En este sentido, habrá que valorar y seleccionar con cuidado aquellos documentos que posteriormente queramos que formen parte de nuestro corpus, ya que la calidad del trabajo no depende tanto del número de obras consultadas, como del valor de éstas y su relación con el tema tratado.

[162] *Subcampos* entendidos como cada una de las partes que contiene el campo, el cual es genérico respecto a los subcampos, que son más específicos (Auger y Rousseau, 1987: 15).

La fase de preparación del trabajo, tal y como nosotros la concebimos, incluye las siguientes actividades:

a) búsqueda documental
b) búsqueda institucional
c) elaboración del árbol de campo

7.1. Búsqueda documental

Con *búsqueda documental* nos referimos a la documentación preliminar de carácter general o enciclopédico (o, en su ausencia, de documentación más especializada) sobre el tema que nos permitirá adquirir una visión de conjunto del ámbito correspondiente. Todo terminógrafo que pretenda realizar un trabajo sistemático deberá tener conocimientos amplios sobre aspectos como los contenidos del tema, la documentación disponible o el medio profesional en el que el tema se desenvuelve. Este primer acercamiento ha de permitirle detectar si el tema ya ha sido estudiado con anterioridad, con qué nivel de especialización se ha tratado, si procede continuar el trabajo en los términos previstos o si por el contrario debe redefinirse la perspectiva de estudio (Cabré, 1993: 270).

Aunque la búsqueda documental constituye una de las primeras fases para la realización del trabajo terminológico, se trata –sin embargo–, de un proceso en permanente actualización, ya que el corpus es un instrumento abierto y en constante crecimiento que depende en gran medida de la consecución progresiva de las etapas de investigación restantes hasta la edición final de la obra. Además, es importante destacar que esta fase no se realiza de forma aislada, sino que se lleva a cabo paralelamente a otras etapas, en especial a la fase de gestión y análisis documentales (§ 8.).

La búsqueda documental constituye el mejor medio para que un terminógrafo no especialista en un ámbito especializado o en una actividad muy precisa pueda conocer y organizar la materia. Esta búsqueda supone, a grandes rasgos, la identificación y recuperación de textos de especialidad: artículos, normas nacionales y comunitarias, manuales, artículos de divulgación, etc. Asimismo, incluye la búsqueda y recuperación de precedentes, como puedan ser los glosarios elaborados por especialistas,

diccionarios electrónicos..., y la consulta a bases de datos terminológicas especializadas (Termium, Eurodicautom, Termcat...). La documentación recopilada y las opiniones recabadas a los especialistas deberán evaluarse con posterioridad, a fin de poder seleccionar los textos más representativos del campo y, a partir de ellos, proceder a la elaboración del árbol conceptual.

Además de cumplir la función de documentar al terminógrafo, la búsqueda documental proporciona el material de referencia necesario para la elaboración del corpus que, a su vez, será utilizado para la constitución de una base de datos textual de donde se extraerán las informaciones que se vayan a consignar en la base de datos a partir de la cual se genere el diccionario. Desde el punto de vista del usuario de la aplicación final, este material constituye una descripción del proceso de comunicación dentro del ámbito de la especialidad, y podríamos decir que supone un contacto directo con la documentación producida por los especialistas de dicho material documental.

La información sobre el trabajo terminológico se puede obtener de diferentes formas. Al respecto, Cabré (1993: 271) propone tres tipos de vías para adquirir los materiales documentales:

- *documentación sobre la documentación*: bases de datos documentales y publicaciones secundarias y terciarias[163]:
- *documentación sobre la especialidad*: materiales de consulta que proporcionan información teórica, metodológica o documental sobre la materia terminológica, sobre el campo especializado y sobre la lengua o lenguas con las que se trabaja;
- *documentación sobre los términos*: diccionarios, vocabularios, bases de datos terminológicos y otros trabajos léxicos, generales y especializados.

A este grupo añade la consulta de *documentación sobre el método de trabajo y las formas de presentación de los trabajos* (como manuales de terminología, metodologías de trabajo, artículos sobre aspectos parciales de la disciplina o de la práctica, normas nacionales e internacionales, etc.), de modo

[163] Estas publicaciones ofrecen información sobre la bibliografía del ámbito de estudio. Las *publicaciones secundarias* proporcionan información sobre bibliografía; las *publicaciones terciarias* informan sobre bibliografía que contiene bibliografía.

que los distintos especialistas que participan en el trabajo adquieran una formación en los principios generales de la terminología y la terminografía.

Por su parte, Arntz y Picht (1995: 257) añaden otras fuentes de utilidad, como son las normas nacionales e internacionales y las enciclopedias. En el texto *Introduction à la terminologie*, Rondeau (1983: 59) establece las fuentes mínimas (terminográficas y no terminográficas) que deben constituir la base de la documentación recogida:

FUENTES DE LA DOCUMENTACIÓN PRELIMINAR

- ► **ORALES:** consulta a especialistas
- ► **ESCRITAS**
  - ⇨Normas
    - ⇨Internacionales
    - ⇨Nacionales
    - ⇨Comunitarias
  - ⇨Documentos de trabajo
    - ⇨Manuales
    - ⇨Catálogos
    - ⇨Directivas
    - ⇨Instrucciones de uso
    - ⇨...
  - ⇨Revistas especializadas
  - ⇨Obras científicas
  - ⇨Tesis, etc.
  - ⇨Vocabularios especializados
  - ⇨Tesauros
  - ⇨Glosarios
  - ⇨Diccionarios
  - ⇨Enciclopedias
  - ⇨Bases de datos terminológicas
  - ⇨Bibliografías

Figura 50: Fuentes de la documentación preliminar. [Adaptado de Rondeau, 1983: 59]

Hay que recordar que, en la actualidad, la informática y las herramientas como el CD-ROM e Internet facilitan el acceso a distintos bancos o bases de datos, trabajos ya publicados o en curso de elaboración, directorios de especialistas, córpora automatizados disponibles, etc., lo que agiliza en gran medida la identificación de la documentación. En esta línea apuntan Pavel y Nolet (2001: 67), quienes añaden al amplio abanico de herramientas de investigación documental tradicionales otras herramientas informatizadas, entre las que se suman las bases de datos documentales en CD-ROM o de acceso a través Internet[164], los catálogos de las bibliotecas[165], y las bibliotecas virtuales. Estas autoras también destacan la importancia de los motores de búsqueda como un valioso recurso para las propias investigaciones documentales del terminógrafo. *AltaVista* (www.altavista.com), *Google* (www.google.com), o *Copernic* (www.copernic.com) son algunas de las herramientas que ofrecen servicios de búsqueda en línea donde poder obtener referencias bibliográficas, documentos, definiciones, contextos e incluso glosarios y vocabularios previamente elaborados.

Para llevar a cabo con éxito la búsqueda documental, será preciso que el terminógrafo cuente con el apoyo y la ayuda de los especialistas en el tema seleccionado en la fase anterior (§ 6.7.1.), que conocen a fondo la bibliografía sobre la materia y que están al día en cuanto a los documentos de aparición más reciente. Es muy importante que la búsqueda documental se haga con rigor, puesto que de ella dependerá la posterior selección de los textos que deben ser objeto del vaciado terminológico.

7.2. Búsqueda institucional

Además de toda la información sobre el tema que hayamos podido localizar en la fase previa de búsqueda documental, resulta imprescindible disponer de datos pragmáticos sobre la realidad organizativa y lingüística del medio profesional en que la temática en cuestión se crea o se utiliza. Conocer la realidad organizativa implica adquirir conocimientos sobre la organización del sector implicado, así como la identificación de los distintos organismos del campo de especialidad, que pueden

[164] Como DIALOG, con acceso a más de 500 bases de datos que abarcan distintas áreas temáticas.: <http://www.dialogweb.com/servlet/logon?Mode=1> [fecha de consulta: junio de 2004].
[165] Como REBUIN, un catálogo que permite la consulta de 61 bibliotecas universitarias y de investigación españolas <http://rebiun.crue.org/cgi-bin/abnetop/X16073/ID1443600664?ACC=101>; o WorldCat, la mayor base de datos bibliográfica, con los catálogos de las bibliotecas que forman parte de la *Online Computer Library Center* <http://www.oclc.org/worldcat/default.htm> [fecha de consulta: junio de 2004].

facilitar en gran medida el trabajo terminográfico, ya que permiten recoger las informaciones más relevantes, de mayor prestigio o autoridad. Estudiar la realidad lingüística del medio supone, por su parte, preguntarse cuál es el estado de la terminología del campo en el momento dado de la realización del trabajo en las distintas lenguas en las que se va a elaborar el diccionario. Puede ocurrir que las lenguas de trabajo no gocen del mismo prestigio o que no se hayan desarrollado de igual forma en el medio profesional, o, como en el caso del español y el valenciano, que exista un uso simultáneo de la terminología en ambas lenguas, en cuyo caso será necesario un estudio para valorar la proporción de uso de cada una de ellas, la influencia que pueda tener una sobre otra o el grado de aceptación, por ejemplo, de propuestas neológicas en valenciano. En el ámbito de nuestro trabajo y, como ya dijimos en § 4., inglés y español se consideran ambas igualmente aptas para denominar la realidad científico-técnica de la industria del calzado, si bien se dan dos factores que pueden dar lugar a anisomorfismos en el diccionario:

- por un lado, el carácter localista y de estructura atomizada que tradicionalmente ha tenido la industria del calzado en la Comunidad Valenciana (pese a los avances experimentados durante la revolución del consumo de los años sesenta y tras el fin del régimen franquista). Como consecuencia de este anclaje en una producción artesanal de poca renovación y cerrada a la importación de tecnología, la terminología de este sector se ha caracterizado hasta hace poco por su carácter autóctono y por su falta de cohesión entre las distintas empresas del ramo;

- por otro lado, el papel que desempeña el inglés como *lingua franca* del mundo profesional, concretamente en lo que atañe a la ciencia y a la tecnología, a la empresa y al ámbito de las relaciones comerciales internacionales, haciendo que muchos de los términos de esos ámbitos se vehiculen en dicha lengua, y que se incorporen a los distintos sistemas lingüísticos manteniendo muchas veces su forma originaria.

Como apuntamos en un apartado anterior (cap. III, § 5.1.), el modelo de trabajo terminológico sistemático llevado a cabo por Auger y Rousseau, incluye la posibilidad de realizar encuestas y sondeos sobre el uso de la terminología, con el fin de obtener una visión global de la lengua *in situ* y ponerse en

relación con el medio en que se utiliza la terminología, para conocer el estado de la(s) lengua(s) de trabajo y poder determinar así las necesidades y prioridades de los usuarios. En el marco de esta investigación, dichos métodos no se han utilizado, ya que se contaba con informes previos elaborados por la Unión Europea y se conocía de antemano la atomización del sector del calzado y las necesidades terminológicas del medio. Sin embargo, consideramos que estos procedimientos de exploración del campo de trabajo sobre el terreno son esenciales para todo proyecto terminológico sistemático que tenga por objeto inventariar las unidades terminológicas de un ámbito profesional.

En definitiva, un conocimiento de la realidad profesional específica del área, de los ámbitos profesionales implicados, de los organismos que los representan y de la situación lingüística del medio, deberá servir no sólo para la obtención de material documental, sino también para la identificación de aquellos ámbitos donde poder acudir en búsqueda de asesoramiento a lo largo del trabajo. Al fin y al cabo, será precisamente en el seno del medio profesional objeto de estudio donde la terminología elaborada encuentre mayor difusión y uso.

En el caso de la terminología de la industria del calzado, la colaboración con organismos como la Cámara de Comercio de Alicante, así como con INESCOP (Instituto Tecnológico del Calzado y Conexas), ha sido primordial a la hora de obtener información y documentación fiable y de gran valía para los fines de nuestro trabajo.

Siguiendo las recomendaciones expuestas hasta ahora sobre la búsqueda documental e institucional, nuestro punto de partida fue visitar las páginas web de los principales organismos y centros de investigación y trabajo del calzado, y realizar una búsqueda exhaustiva de los documentos y de la bibliografía. En el Apéndice III se listan las fuentes de información con mayor relevancia en el campo de la industria del calzado, de ámbito nacional e internacional. El primer paso fue la búsqueda de materiales de referencia ya elaborados, como glosarios, diccionarios y vocabularios, monolingües y bilingües, en soporte electrónico o en papel (Apéndice IV). A continuación, se buscó toda la información de tipo normativo relacionada con el calzado y las industrias afines (la piel, el plástico, la química, etc.), y se solicitó a AENOR un listado de normas UNE, BS e ISO (Apéndice V). Una vez localizadas estas fuentes de información, el siguiente paso fue acudir a INESCOP. Este instituto, además de constituir una

organización de servicios para las industrias de calzado, sus conexas y auxiliares formada por las propias empresas, es un centro de innovación y tecnología sectorial que proporciona servicios directos, transfiere conocimientos e investiga sobre temas de interés general. Concretamente, las actividades que desarrolla se engloban en las siguientes áreas:

- investigación
- tecnología
- formación
- documentación
- moda
- calidad
- información
- medio ambiente

El acceso a la documentación de INESCOP fue primordial para obtener el material documental que nos iba a servir para la elaboración del árbol conceptual y la posterior constitución del corpus, ya que cuenta con una amplia biblioteca de publicaciones propias y de otros centros de investigación del calzado, sobre diversas categorías de información:

- *Adhesivos para el calzado*: publicaciones destinadas a los miembros de la Comisión Técnica de Fabricantes de Adhesivos para Calzado, cuyo objetivo es facilitarles la información sobre normalización, legislación, seminarios, congresos, etc. relacionados con la adhesión y los adhesivos para el calzado.
- *Autoformación*: novedades que se pueden encontrar en el Centro de Autoformación de INESCOP en su sede central de Elda y otras actividades relacionadas con el Centro.
- *Calidad*: temas de actualidad en asuntos relacionados con la gestión de la calidad, normalización y certificación en el ámbito del sector calzado;

- *Calzado de uso profesional*: información actualizada de los avances normativos y reglamentarios en el área del calzado de uso profesional como Equipo de Protección Individual considerado en la Directiva 89/686/CEE.
- *Hojas técnicas*: publicaciones mensuales, con carácter puramente técnico, en las que normalmente se describen los problemas más comunes que pueden aparecer en la fabricación de calzado, con el fin de informar y tratar de evitarlos.
- *Medio ambiente*: información medioambiental de interés para el sector calzado y actividades anexas, así como información sobre las novedades en legislación medioambiental aplicable.
- *Modical Informa*: resúmenes mensuales de las principales ferias nacionales e internacionales del sector del calzado. Las últimas noticias sobre el mundo del calzado desde el punto de vista del diseño y la moda;
- *Patentes*: todas las patentes en relación con el mundo del calzado.
- *Títulos*: selección de artículos de las más prestigiosas publicaciones nacionales e internacionales.
- *Vigilancia tecnológica*

A esta documentación se suman las tesis de licenciatura, los proyectos fin de carrera y las tesis doctorales que se realizan sobre temas relacionados con el sector del calzado, codirigidos por profesores de la Universidad y por técnicos de INESCOP, de gran valor para el trabajo documental, por cuanto ofrecen información altamente especializada sobre diversas áreas del sector.

Otras fuentes que resultaron de sumo interés fueron los materiales y recursos empleados para la formación ocupacional que ofrece INESCOP, ya que presentan una visión más general, aunque también especializada, sobre los distintos elementos y actividades que intervienen en el proceso de producción y fabricación del calzado. En el Apéndice VI se presenta un listado de los diversos cursos impartidos por el centro, con un desglose de sus contenidos. Este material resultó de gran valía para la delimitación del área de trabajo y, posteriormente, para la elaboración del árbol de campo, puesto que constituye un fiel reflejo de las necesidades actuales de los industriales, técnicos y operarios del sector.

Sólo una vez adquirida toda la información documental e institucional sobre el campo de trabajo, los autores pueden volver a plantearse si los objetivos iniciales propuestos en las primeras etapas son adecuados o, si por el contrario, necesitan un reajuste o una redefinición de acuerdo con los conocimientos obtenidos en esta fase sobre el tema y el medio (Cabré, 1993: 297).

En el ámbito de trabajo de la industria del calzado, la adquisición de información sobre los contenidos del tema y sobre el medio profesional en el que se desarrolla, nos sirvió para matizar el alcance del campo de estudio, ya que en la fase previa de delimitación temática del trabajo (§ 6.2.) no disponíamos de los datos suficientes para valorar la amplitud del tema en función de aquellos aspectos que más activamente participan del sector industrial del calzado y que, por lo tanto, pueden ser más relevantes para la mediación interlingüística. La complejidad de delimitar el campo conceptual que va a abarcar un diccionario para el mediador es aún mayor, si cabe, cuando se trata de materias multidisciplinares –como el ejemplo que nos ocupa–, en donde participan diversos temas transversales. Aunque no será hasta la fase siguiente de elaboración del árbol de campo cuando se concreten todas las categorías de nociones que va a incluir el diccionario, llegados a este punto ya podemos tener un esbozo más nítido del alcance del tema de trabajo.

A modo de ejemplo, el sector industrial del calzado se clasifica como CNAE 19, y comprende aquellas actividades consistentes en la fabricación en serie de calzado en sus diferentes variedades (vestir, deporte, trabajo, ocio, etc.), bien sea realizado en cuero u otros materiales como la tela, el plástico, la piel, etc. Este sector abarca, en primer lugar, el proceso productivo del calzado, en el que intervienen distintas materias primas (curtidos, fibras textiles, plástico y caucho, adhesivos) y componentes (apliques, forros, plantillas, tacones, complementos...), suministrados por los proveedores de materias primas y por las industrias auxiliares respectivamente; éstos, a su vez, son sometidos a diversos procesos mecánicos y humanos (patronaje, pegado, aparado, perforado, embastado, ajuste, despiece, escalado, secado, etc.) que, asistidos por maquinaria y otras herramientas, son necesarios para la elaboración del producto final, el cual llega al mercado clasificado en distintas categorías (calzado de vestir, informal, deportivo, textil, ortopédico, de trabajo, manual...) y también según parámetros como la moda. En segundo lugar y, como cualquier otro sector industrial, las distintas fases productivas llevan aparejadas un estricto control de calidad y de producción (ensayos sobre los materiales y los

componentes, protección al medio ambiente, tratamiento de residuos, gestión de envases, seguridad en el trabajo...), y participa de la misma **organización empresarial** que las distintas industrias (comercio, gestión y transporte), ya que el fin último del producto es su comercialización en el mercado.

Este bosquejo del campo de especialidad del sector industrial del calzado nos va a servir como punto de partida para la elaboración del árbol de campo, que constituye la última fase de la preparación del trabajo.

7.3. Elaboración del árbol de campo

En todos los modelos presentados anteriormente se proponían dos pasos dentro de la fase de preparación del trabajo, consistentes en el análisis del campo conceptual del área tratada, es decir, el análisis de la estructura de campo, y la delimitación de las partes del campo. Así, para elaboración sistemática de terminologías se considera imprescindible que, una vez adquirida toda la información de base, se elabore la estructuración conceptual del ámbito objeto de trabajo. Esta representación constituye el *sistema de conceptos* del área, o sea, «el conjunto de conceptos entre los cuales existen o se han establecido relaciones formando así un todo coherente» (Arntz y Picht, 1995: 103). Este sistema se representa mediante un *árbol de campo*, que no es otra cosa que una representación gráfica y simplificada en forma de esquema o diagrama de los subcampos que componen el conjunto de un determinado ámbito de especialidad o campo de actividad.

Estos mismos autores (*op. cit.*: 137) distinguen entre el mencionado sistema de conceptos y el *campo de conceptos*, una noción vaga por cuanto se define como un conjunto de conceptos relacionados entre sí, que puede servir como punto de partida o medio para una primera estructuración a grandes rasgos que sirva de base para la construcción del sistema de conceptos, aunque puede también ser la forma definitiva de sistematización. La norma ISO 704: 2000 (E) también distingue ambas formas de ordenación y clasificación de conceptos:

> *A concept field is the group of unstructured but thematically related concepts that shall be used as the starting point for building a concept model.*

La principal característica que diferencia estos dos sistemas clasificatorios es que el sistema de conceptos se estructura según las relaciones que se establecen entre los conceptos (jerárquicas, partitivas o asociativas), mientras que el campo de conceptos es menos rígido y se estructura en función de criterios más pragmáticos, a menudo impuestos por la propia estructuración del área especializada en cuestión.

Para los fines de nuestro estudio, si bien la estructura que proponemos se asemeja más al campo de conceptos propuesto por estos autores –ya que pretende la organización de un ámbito multidisciplinar del que participan diversos temas con conceptos muy diversos–, creemos que tanto el sistema de conceptos como el campo de conceptos representan la misma noción, por lo que en las líneas siguientes los tratamos como términos sinónimos.

En este sentido, y puesto que resulta difícil trazar límites entre lo que es un sistema y lo que es un campo de conceptos, consideramos que cualquier estructura conceptual de un ámbito del conocimiento puede representarse de acuerdo con diversos criterios de ordenación, variables según el tema, la finalidad o los destinatarios del trabajo. Aunque esta ordenación deberá respetar siempre unos principios mínimos que más adelante especificamos, puede variar según la estructuración se haga teniendo en cuenta un tipo determinado y definido de relaciones entre los conceptos o, por el contrario, relaciones más difusas y heterogéneas basadas en la proximidad temática de los conceptos. Como ya hemos adelantado, la estructuración propuesta del ámbito de la industria del calzado es relativamente abierta, ya que incluye facetas muy diversas dadas por la propia organización del sector, si bien ello no le impide constituir un sistema de conceptos.

Como decíamos al principio de este apartado, el árbol de campo es la representación gráfica del sistema de conceptos. La elaboración del árbol de campo es esencial para estructurar el conjunto de nociones referidas a los objetos del mundo real (campo nocional), estructuración que refleja las actividades concretas del campo analizado. En esta delimitación del sistema de conceptos del área, entra en juego el concepto de *campo semántico*, que en terminología se entiende como el conjunto de nociones que pueden agruparse bajo una sola noción clave (Auger y Rousseau, 1987: 14). El propósito de esta etapa es establecer un sistema ontológico, es decir, una lista estructurada de *subcampos*, o, lo que es lo

mismo, de cada una de las partes que contiene el campo, dentro de los cuales podamos clasificar las actividades propias del sector analizado.

Con todo, la estructura conceptual –sea ésta más rígida o más abierta–, debe cumplir unos requisitos mínimos, que sólo podrán concretarse si se han definido muy bien cada una de las etapas de la fase de concepción del trabajo vistas anteriormente. Los requisitos a los que hacemos referencia son los siguientes:

- debe abarcar todo el campo de trabajo, de lo más general a lo más específico;
- debe contener todas las ramas del sector que se pretenden cubrir;
- no debe incluir aquellas categorías no pertinentes para el ámbito de nuestro estudio;
- debe facilitar la comprensión y ajustarse al nivel de conocimientos supuesto por parte de los usuarios;
- debe ser clarificadora y transparente para el usuario;
- debe presentar las relaciones que se dan entre las distintas categorías y en el interior de las mismas, aunque siempre teniendo en cuenta el criterio de transparencia y claridad señalado anteriormente;
- debe ser flexible y estar abierta a la incorporación de modificaciones de índole conceptual.

Como fase previa al trabajo terminológico propiamente dicho, la TGT (Wüster, 1998: 26) también propone elaborar un sistema conceptual del área, pero además, recomienda la elaboración de un sistema conceptual para cada una de las lenguas de trabajo, a fin de comparar posteriormente ambos sistemas y establecer las relaciones de equivalencia apropiadas. Arntz y Pich (1995) y Cabré (1993) comparten esta opinión, y consideran que en el trabajo terminológico bilingüe es imprescindible la elaboración por separado de los dos sistemas de conceptos correspondientes a cada lengua, a partir del análisis documental e institucional realizado para cada uno de los sistemas lingüísticos, ya que sólo así se pueden elaborar diccionarios que respeten las diferencias estructurales entre los sistemas comparados.

Aunque las diferencias entre conceptos son especialmente problemáticas en el ámbito de lo abstracto (por ejemplo, en el derecho) y no tanto en el de lo concreto (como las ciencias naturales o la tecnología), el grado de concordancia conceptual entre las lenguas siempre difiere, y puede variar además de un lenguaje especializado a otro. En el ámbito de la técnica, las diferencias pueden venir dadas, sobre todo, por el grado de desarrollo de la especialidad, lo que da lugar a asimetrías o divergencias interlingüísticas en el vocabulario del área. Por ello, defendemos que para un trabajo terminológico sistemático bilingüe se desarrollen todas las fases propuestas para cada una de las lenguas que incluye, y que ambas descripciones se unan una vez se proceda a la correlación de los términos.

Sin embargo, en el ámbito de la industria en el que se desarrolla nuestro trabajo, donde la temática es concreta y no está tan ligada a una determinada lengua, proponemos crear una única clasificación por consenso del sistema conceptual para las dos lenguas que contemple categorías de conceptos amplias. Esto no quiere decir que se dé por supuesto de antemano la homogeneidad de los campos conceptuales en ambas lenguas, ni que de esta manera se vayan a reducir los anisomorfismos y las faltas de equivalencia entre los sistemas lingüísticos; pero puesto que nuestro propósito es la descripción de un sector industrial (según la principales actividades de producción implicadas), de acuerdo con las necesidades específicas de un público también específico, consideramos que un único sistema conceptual lo suficientemente amplio debe ser válido para la estructuración del campo que nos ocupa.

Esas categorías amplias han de servir posteriormente para el establecimiento más detallado y en cada lengua por separado, de las relaciones entre los conceptos de un mismo subcampo, así como las de éstos con el campo. Las relaciones que mantienen los conceptos, que suelen ser de tipo jerárquico (de superordinación, de subordinación y de coordinación), asociativas (de términos similares) y de equivalencia (entre términos sinónimos) se basan en las características que comparten o en su utilización en la realidad, y es a través de la comparación de estas características en las distintas lenguas cómo podremos determinar, en fases ulteriores, el grado de equivalencia entre los conceptos. En resumen, el árbol de campo común representa sólo una hipótesis de trabajo, que estará sometida a modificaciones en función del resultado de la comparación de los términos y de los conceptos.

El diseño arbóreo que proponemos, aunque sea único para las dos lenguas debe tener en cuenta, sin embargo, la *multidimensionalidad* de la terminología del ámbito de especialidad. La multidimensionalidad debe servirnos para considerar todos los modos posibles de clasificar un ámbito del conocimiento a todos los niveles de clasificación, para identificar el grado de relevancia de las diferentes dimensiones y para seleccionar aquéllas más funcionales de acuerdo con nuestra finalidad y el usuario de la aplicación. La multidimensionalidad debe permitirnos, asimismo, adquirir un conocimiento más sustancial de la materia, lo cual se reflejará en la calidad de los registros terminológicos al tiempo que reducirá el riesgo de omitir conceptos relevantes (Bowker, 1997a: 138 y ss.). El propósito no es, sin embargo, desarrollar un sistema complejo de representaciones multidimensionales (para las que el lápiz y el papel no bastan, ya que es necesario el uso de herramientas de inteligencia artificial), sino un esquema gráfico, a modo de diagrama arbóreo, en el que queden reflejadas claramente las diversas categorías conceptuales relevantes para los fines de nuestro trabajo.

Al hilo de los propósitos del trabajo, todos los modelos de terminografía sistemática analizados en el capítulo precedente también coincidían en destacar factores como el usuario o la finalidad del trabajo terminológico a la hora de delimitar un campo específico. En consecuencia, aunque la delimitación de la estructura de campo es crucial para la selección de los términos a partir del corpus de textos seleccionados, no menos importante será tener en cuenta todas las variables que justifican la elaboración del trabajo terminológico. En este orden de ideas, el proyecto POINTER (1988) hace algunas recomendaciones sobre los factores que deben considerarse:

- alcance político y geográfico del campo (nacional, regional, internacional);
- sector (público, privado, académico, investigador);
- aplicación (traducción, redacción técnica, biblioteconomía y documentación, enseñanza, marketing, producción, etc.);
- campo específico (ingeniería, medicina, informática, sociología, etc.);
- registro (estandarización, descripción, normalización...).

7.3.1. Funciones del árbol de campo

De acuerdo con la finalidad (la mediación interlingüística), la función lingüística (la descripción) y el destinatario de nuestro trabajo (el mediador interlingüístico) y, en menor medida, también con el tema (la industria del calzado), el árbol de campo debe poder permitirnos tres funciones básicas (Auger y Rousseau, 1984: 15) que explicamos a continuación:

1. *La delimitación del campo de trabajo a través de la especificación de cada una de sus partes, así como de las relaciones de éstas con el conjunto*.

Tal y como decíamos en apartados anteriores, el conocimiento especializado es siempre una abstracción que no se almacena en compartimentos herméticos, cada uno con su léxico propio. Partimos de la base de que el conocimiento especializado constituye un continuo en el que se integra tanto el conocimiento del área de especialidad como el de otras áreas afines, junto con el conocimiento general, y de que su segmentación en materias o disciplinas se debe a cuestiones estrictamente funcionales y metodológicas.

Como cualquier otra clasificación de objetos o conceptos del ámbito general, la organización conceptual de las áreas de especialidad es arbitraria y se hace a partir de la selección, individual o colectiva, de unos criterios diversos de organización, los cuales utilizamos con fines específicos. Esto se puede entender mejor con una metáfora de la vida cotidiana: pongamos por caso la organización de discos de vinilo en un estante. Algunos criterios posibles de clasificación son el estilo musical al que pertenecen (rock, pop, folk, jazz, heavy metal, rap...), la época de los discos (música de los sesenta, setenta, ochenta...), o el grupo o solista que los edita, el orden alfabético de los títulos o de los autores, etc. Ante esta diversidad de criterios, podemos seleccionar uno o más, solos o de acuerdo con el resto de usuarios de la estantería de vinilos, con el propósito de localizar más rápidamente y de forma eficaz el disco que buscamos.

En el caso que nos ocupa, la organización conceptual delimita el campo conceptual concreto de nuestro trabajo, así como el de los ámbitos relacionados, de modo que podamos excluir *a priori* aquellos

sectores que no estén ligados con el objetivo particular del trabajo. Esta división del campo en unidades más pequeñas ha de servir también para distinguir entre la terminología propia del campo, la terminología de campos colindantes y la terminología de tronco común, como Auger y Rousseau (*op. cit.*) denominan a aquella que se emplea en la mayoría de sectores industriales o en diferentes ámbitos de la ciencia o de la técnica, pero que no está relacionada con el objetivo particular de una actividad concreta[166].

2. *El establecimiento de un plan estructurado de vaciado del corpus* (Bowker, 1996).

La confección del diagrama de campo supone un plan estructurado de vaciado del corpus por cuanto sirve para establecer la lista de las categorías de nociones y nos sirve de guía para seleccionar las unidades léxicas que entrarán a formar parte del diccionario. Así, el árbol de campo controla la pertinencia de los términos respecto al tema, y permite clasificarlos a lo largo del trabajo dentro de cada uno de los subcampos, de manera que cada término esté determinado por la posición que ocupa dentro del sistema nocional representado. A partir del árbol de campo y teniendo en cuenta el análisis del medio profesional, se podrán delimitar aquellos apartados que van a ser objeto de la investigación. En función de éstos, el terminógrafo podrá determinar qué términos son pertinentes y podrá hacer una estimación de los términos propios del campo, los de materias vecinas y los de tronco común.

Esta organización conceptual resulta, asimismo, muy útil a la hora de conseguir, o intentarlo al menos, que el corpus sea equilibrado y representativo[167]. El árbol de campo se convierte, en este sentido y para este fin, en una herramienta de trabajo nada desdeñable para el terminógrafo, dado que éste pretende abarcar del modo más exhaustivo que le sea posible la terminología que se usa en un ámbito de especialidad concreto y creemos que esta configuración conceptual de un campo de actividad ayuda a alcanzar, si no completamente, sí en gran medida, la exhaustividad pretendida.

[166] En nuestro caso, esta terminología sería la correspondiente a campos como la seguridad, la gestión, el comercio, el transporte, etc.
[167] Cf. cap. IV, § 5.2.2.

3. *La clasificación y el tratamiento de las unidades terminológicas de la nomenclatura.*

Por último, en cuanto al tercer aspecto señalado, la estructura conceptual diseñada sirve para situar cada uno de los términos dentro de un conjunto estructurado, de tal modo que se puedan clasificar y ordenar las fichas, así como definir las unidades terminológicas del área de forma lógica y sistemática. En este sentido, podríamos decir que esta estructura tiene un valor semántico, ya que el hecho de situar cada uno de los términos dentro de un conjunto estructurado constituye el primer elemento de definición de las unidades terminológicas (Bowman *et. al.*: 1997). En lo que respecta a la difusión de los resultados del trabajo, la estructura de campo permite clasificar las unidades terminológicas y atribuirles un subcampo temático, ya que en el diccionario en soporte papel las principales categorías de conceptos sirven como descriptores para delimitar lo mejor posible los significados de los conceptos. En cuanto a la base de datos en soporte electrónico a partir de la cual se genera el diccionario, estos campos de carácter asociativo sirven, además de para todo lo anterior, para localizar las unidades terminológicas cuando se consulte la base.

En definitiva, se trata de un medio más para facilitar la comunicación profesional, puesto que para quien redacta un texto o se expresa oralmente resulta de gran ayuda poder contar con palabras relacionadas. Para el mediador, disponer de una nomenclatura con términos definidos dentro de campos conceptuales supone el primer elemento que le permite delimitar lo mejor posible los significados de los términos y así discriminar entre diferentes significados de una unidad terminológica polisémica, asociar los términos entre sí, e identificar el equivalente más adecuado en la LM.

Para la confección del diagrama de campo, además de la información documental recopilada previamente, los autores se pueden servir de los tesauros especializados, las clasificaciones de los centros de documentación especializados y las tablas temáticas de trabajos basados en el campo, herramientas de gran ayuda a la hora de fijar la estructura que se va a adoptar, así como para la formulación de los descriptores clave que van a servir para designar las partes del campo. Los tesauros, como el de la UNESCO[168] o el del CSIC[169] en España, son de suma utilidad por cuanto pueden ofrecer,

[168] < http://www.ulcc.ac.uk/unesco/thesaurus.htm>.

parcial o totalmente, la lista de categorías de nociones de un campo, siendo un material documental con una garantía de fiabilidad. También se pueden emplear clasificaciones como la *Clasificación decimal universal*, o documentos como manuales de renombre sobre la especialidad que faciliten la selección de los campos para la posterior clasificación de los términos. En cualquier caso, se deberá contar con la colaboración experta de los especialistas que puedan guiar el trabajo y finalmente verificar la estructura resultante.

7.3.2. Aplicación al sector industrial del calzado

Para esta investigación, el primer paso a la hora de elaborar el árbol de campo fue la confección de un listado de partida que contemplara todos los aspectos que se habían observado previamente en el análisis documental en inglés y en español, así como en la búsqueda institucional. El listado recogía las categorías de datos ya identificadas en § 7.1. y § 7.2., desde aquellas íntimamente relacionadas con el proceso productivo del calzado, hasta otras más generales y propias de cualquier sector industrial. En la ordenación de la información se siguió el criterio de general -> específico, aunque las relaciones entre los principales campos señalados y de éstos con el conjunto respondían a criterios pragmáticos basados en la relación temática entre los conceptos, tal y como se explica en el apartado anterior.

El resultado de este primera clasificación fue un listado descriptivo de categorías amplias que serviría de base para la elaboración posterior del campo conceptual. Dicha clasificación quedó tal y como se muestra en las figuras siguientes:

[169] <http://pci204.cindoc.csic.es/tesauros/Index.html>.

1. PROCESO PRODUCTIVO
    a. MATERIAS PRIMAS
    b. COMPONENTES
    c. PROCESOS MECÁNICOS Y HUMANOS
    d. MAQUINARIA
    e. HERRAMIENTAS
    f. CATEGORÍAS DE CALZADO
    g. MODA
2. CONTROL DE CALIDAD Y DE PRODUCCIÓN
3. ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
    a. GESTIÓN
    b. COMERCIO
    c. TRANSPORTE

Figura 51: Clasificación inicial del campo de la industria del calzado (español)

4. MANUFACTURING PROCESS
    a. RAW MATERIALS
    b. COMPONENTS
    c. MECHANICAL AND HUMAN PROCESSES
    d. MACHINERY
    e. TOOLS
    f. FOOTWEAR CATEGORIES
    g. FASHION
5. PRODUCTION AND QUALITY CONTROL
6. CORPORATE ORGANIZATION
    a. MANAGEMENT
    b. TRADE
    c. DISTRIBUTION

Figura 52: Clasificación inicial del campo de la industria del calzado (inglés)

A partir de esta clasificación, el segundo paso fue consultar las fuentes bibliográficas en español y en inglés más importantes identificadas en las fases de búsqueda documental e institucional. Así, a partir de los índices o tablas de contenidos de estas fuentes y mediante los glosarios que muchas de estas publicaciones incluían al final, poco a poco se fue completando la estructura inicial.

Como ya hemos comentado, uno de los recursos que se utilizó fue la localización de manuales o tratados generales en español y en inglés sobre el sector industrial del calzado para, a partir de los epígrafes del índice de materias, poder determinar los subcampos en los que se suele dividir el área. Una de las publicaciones que más nos sirvió en este sentido fue *Tecnología del calzado*, elaborada por el director del Museo del Calzado de Elda. Esta obra recoge, exhaustivamente, todos los aspectos relacionados con la técnica y los materiales de las industrias del calzado y auxiliar, al mismo tiempo que incorpora una visión global sobre el sector y su entorno, frente a los sistemas voluntarios de gestión medioambiental y de la calidad, sin olvidar los valiosos glosarios monolingües y multilingües que incorpora a lo largo de sus páginas. En el Apéndice VII se puede consultar el índice de esta obra, con el que se terminó de conformar la selección de los subcampos del campo de especialidad de la industria del calzado.

El siguiente paso fue contrastar toda la información obtenida en español con la documentación redactada originalmente en inglés. Para ello, localizamos una obra con contenidos similares al manual en español, de modo que la correlación de equivalentes se pudo establecer con facilidad. El documento elegido fue *Introduction to Modern Footwear Technology* (Apéndice VIII), una obra de parecidas características a la anterior, aunque no tan exhaustiva, por lo que se contrastó y completó con otras publicaciones encontradas, especialmente con el manual *Modern Footwear Materials and Processes. A Topical Guide to Footwear Technology*.

Por último, se verificó la delimitación de la estructura de campo con el estudio de la estructura organizativa del sector, cuyo máximo exponente en España lo representa INESCOP, ya que constituye un fiel reflejo de la realidad profesional en la que se incardina nuestro trabajo. En la siguiente figura se puede ver cómo se organiza el Centro entorno a tres grandes áreas de actividad:

- las unidades de apoyo (tecnoestructura de la asociación);
- las unidades de apoyo directivo (para la realización de tareas de gestión);
- los departamentos de carácter científico y técnico (laboratorios, tecnología y diseño).

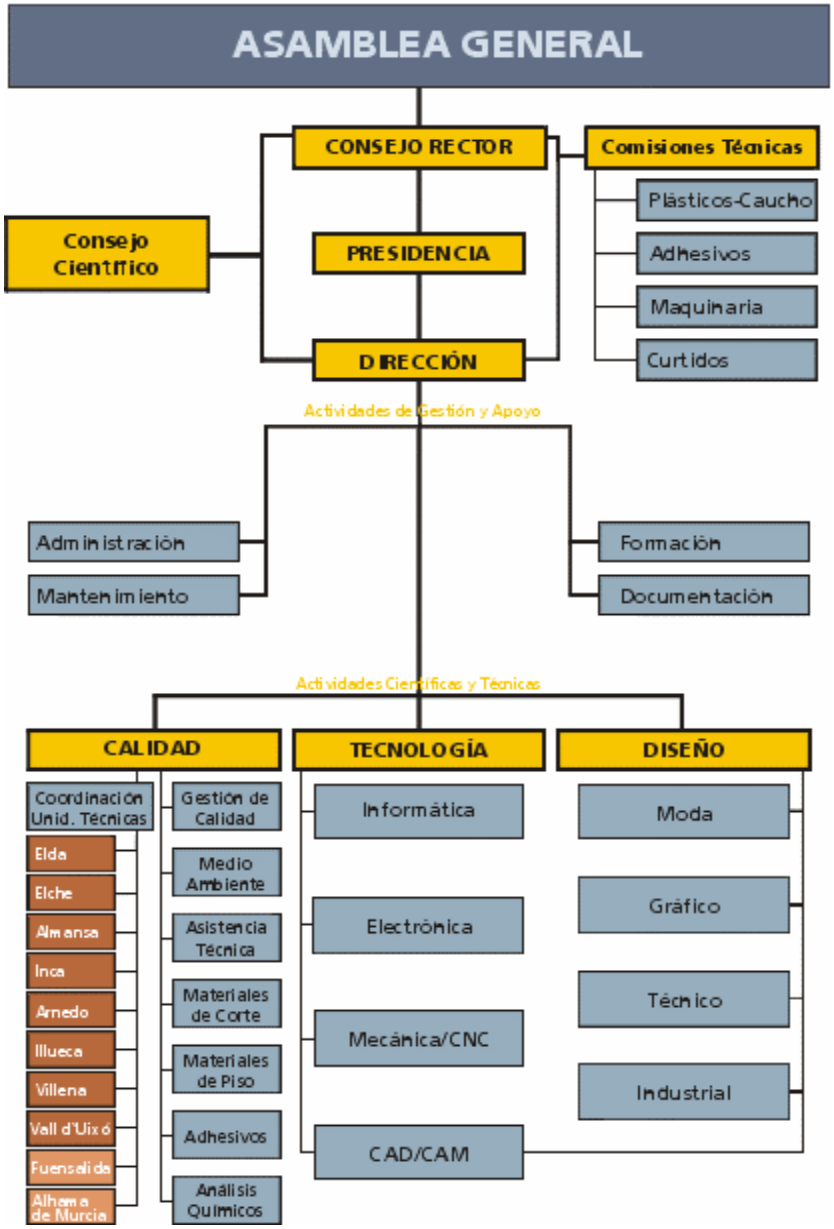


Figura 53: Estructura organizativa de INESCOP

La organización en comisiones técnicas, así como las diversas actividades científico-técnicas realizadas por el Centro, nos permitieron completar la estructura de campo que posteriormente iba a servirnos para la búsqueda de información con el fin de obtener textos paralelos, comparables, documentos de referencia, normas, y otras fuentes de interés para el diseño del corpus.

La estructura de campo resultante quedó tal y como se muestra en la figura siguiente:

ESTRUCTURA DE CAMPO DEL SECTOR INDUSTRIAL DEL CALZADO

1. PROCESO PRODUCTIVO

1.1. Materias primas
1.1.1 Materiales
1.1.1.1. en el corte-empeine (piel, textil, plástico, otros)
1.1.1.2. en la suela y el piso (cuero, goma, poliuretano, madera, corcho, textil, otros)
1.1.1.3. tintes
1.1.1.4. fibras textiles para el cosido
1.1.1.5. adhesivos
1.1.2. Piel
1.1.2.1. cueros de animales pequeños y de animales mayores
1.1.2.2. estructura
1.1.2.3. composición y propiedades físico-químicas
1.1.2.4. trabajos de ribera (apelambrado, desencalado, rendido, etc.)
1.1.2.5. curtidos (curtido con materias vegetales, curtido con materias minerales, otros)
1.1.2.6. acabados del cuero (blanqueo, desengrase, afelpados, aprestos, etc.)
1.2. Industrias auxiliares
1.2.1. Componentes y piezas del calzado
1.2.1.1. corte
1.2.1.2. planta
1.2.1.3. piso
1.2.1.4. tacón
1.2.1.5. contrafuerte
1.2.1.6. topes

1.2.1.7. fornituras
1.3. Procesos mecánicos y humanos
1.3.1. Elaboración
1.3.1.1. modelaje y patronaje (diseño, ajuste, escalado, etc.)
1.3.1.2. cortado (de piel de empeine y de forro, numerado y figurado)
1.3.1.3. aparado (rebajado y dividido, forrado, doblado, picado, ensamblaje de piezas)
1.3.1.4. preparación para la mecánica de fabricación (troquelado, acabado de la suela, prefabricado)
1.3.1.5. mecánica de fabricación (montado, pegado o cosido y terminado)
1.3.1.6. acabado y almacén (lavado, reparado y envasado)
1.3.2. Maquinaria
1.3.3. Utillaje
1.4. Fisonomía del pie
1.4.1. Esqueleto
1.4.2. Articulaciones
1.4.3. Músculos
1.4.4. Arcos plantares
1.4.5. Movimientos del pie
1.4.6. Deformaciones y malformaciones
1.5. Línea-mercado
1.5.1. calzado de calle en serie
1.5.1.1. de vestir (caballero, señora, chicarro, infantil)
1.5.1.2. deportivo
1.5.2. calzado doméstico en serie
1.5.2.1. informal
1.5.2.2. textil
1.5.3. tipos especiales de calzado
1.5.3.1. ortopédico
1.5.3.2. trabajo
1.5.3.3. calzado hecho a mano
1.6. Línea-gama
1.6.1. moda (modalidades de calzados)
1.7. Unidades de medida
1.7.1. medidas del pie
1.7.2. numeración del calzado (punto inglés, punto francés, numeración Brannock, numeración americana, numeración Mondopoint, etc.)
1.7.3. numeración de hilos y torzales

2. CONTROL DE CALIDAD Y DE PRODUCCIÓN

2.1. Indicadores de calidad
2.1.1. de materias primas
2.1.2. de fabricación
2.2.Gestión medioambiental
2.2.1. Exigencias durante la fabricación del curtido (sobre el agua, el aire, el suelo, el material curtido, etc.)
2.2.2. Vida del producto
2.2.3. Residuos tóxicos y peligrosos
2.2.4. Problemática relativa a los envases
2.3.Seguridad en el trabajo
2.3.1. Medidas
2.3.2. Riesgos laborales

3. ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
3.1. Transporte
3.2. Comercio
3.3. Gestión
3.4. Organismos e instituciones

Figura 54: Estructura de campo del sector industrial del calzado

7.3.2.1. Ordenación de la estructura de campo

Basándonos en la primera delimitación que se hizo y, a partir de las informaciones obtenidas en las diversas fuentes consultadas, el sistema de conceptos elaborado consistió en una representación detallada de todos los elementos implicados en este sector industrial que, junto con el sector de la industria de la confección, forma parte a su vez de la industria manufacturera.

Puesto que el campo objeto del estudio corresponde a un sector industrial, se creyó conveniente estructurarlo según la clasificación y caracterización de los principales elementos que intervienen en las diversas fases productivas implicadas, y teniendo en cuenta, además, su carácter de “sector industrial” ya

que, como tal, está sometido a un riguroso control de calidad y de producción y participa de una organización empresarial.

Según esta clasificación, el árbol está constituido por tres subcampos que a su vez contienen otras "ramificaciones" más específicas en las que se enmarcan los diversos elementos relacionados con la industria del calzado. No obstante, dada la gran heterogeneidad existente en la producción del calzado, se puede establecer un esquema de variantes o nichos de fabricación atendiendo a cada una de las ramificaciones de los subcampos señalados. En la ordenación de los subcampos, el criterio seguido responde a la relación con la producción del calzado. Así, el punto 1 (*Proceso productivo*) constituye el eje central del sector industrial en torno al que giran la mayoría de los conceptos del diccionario, e incluye desde los materiales que se emplean en cada fase, hasta el producto acabado y su caracterización en el mercado; el punto 2 (*Control de calidad y producción*), muy relacionado con el propio proceso de producción, constituye un elemento esencial para la caracterización de cualquier industria, ya que recoge las nociones que tienen que ver con el control y el aseguramiento de la calidad en la industria, tanto en los materiales como en el proceso de fabricación; por último, el punto 3 (*Organización empresarial*) es el aspecto menos relacionado con el proceso específico de producción de calzado, pero abarca todos aquellos conceptos pertenecientes a la terminología de tronco común, es decir, aquella que se emplea en la mayoría de sectores industriales, como son las nociones relacionadas con el transporte, la gestión empresarial o el comercio.

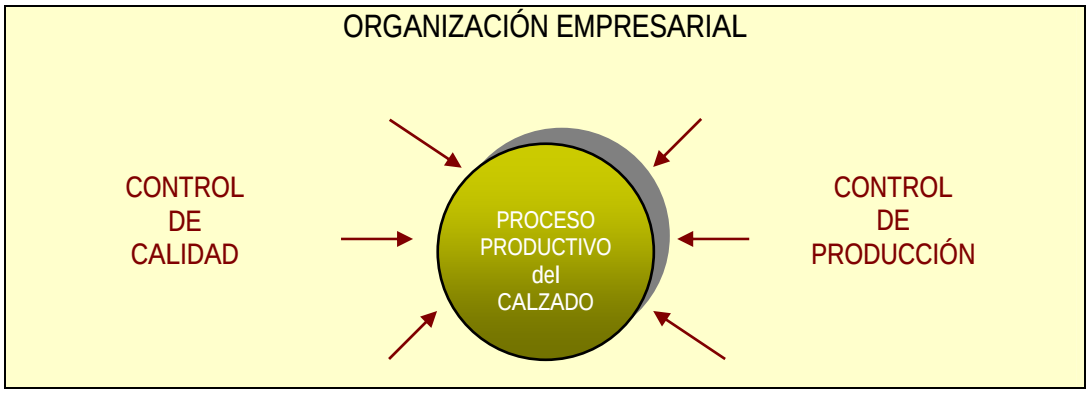


Figura 55: Organización empresarial del sector industrial del calzado

Dentro de estos tres subcampos generales en los que hemos compartimentado la terminología específica del calzado, se pueden establecer otros subcampos para delimitar aún más el campo. A continuación comentaremos cómo se han subdividido los distintos subcampos.

Respecto a la ordenación de los diversos subcampos que integran el *Proceso de producción*, no se ha seguido ningún criterio específico, de modo que bajo este epígrafe se recogen, *grosso modo*, todos los aspectos íntimamente ligados con la producción de calzado, así como las actividades que son necesarias para que el producto acabado llegue al mercado. Dentro de este subcampo y, siempre teniendo en cuenta la finalidad de nuestra aplicación y el destinatario de la misma, se ha prestado especial atención a los siguientes puntos:

- La obtención de las MATERIAS PRIMAS (curtidos, fibras textiles, plástico y caucho, madera, adhesivos), que constituyen el elemento básico para la fabricación del calzado. Éstas pueden ser naturales o artificiales con diferente grado de manipulación (curtidas, tintadas, teñidas, etc.). Aunque la piel es un elemento más dentro del conjunto de materiales empleados para la confección del calzado, hemos decidido tratar dicho campo por separado, por la importancia que adquieren las nociones de este campo en el ámbito del calzado. La piel, constituye en sí mismo un campo independiente sometido a un proceso de producción similar al de cualquier otra industria:

MATADERO → CURTIMBRES → PLANTAS DE SECADO Y RECORTE → FABRICANTE DE CALZADO

Figura 56: Proceso productivo de la piel hasta su incorporación al sector del calzado

Sin embargo, para que el trabajo no alcance unos límites desmesurados, se ha restringido el tratamiento de este subcampo a seis aspectos: tipos de pieles, estructura, composición y propiedades, trabajos de ribera, tipos de curtidos, y acabados del cuero.

- Las INDUSTRIAS AUXILIARES, que son absolutamente imprescindibles para el desarrollo de la actividad productiva del calzado. Dentro de este conjunto de empresas se incluyen los proveedores

de componentes y piezas del calzado, como los artículos de conservación y reparación de calzado, las hebillas y las fornituras, las hilaturas, las hormas y los tacones, los pisos y las suelas, los trenzados, los troquelados, etc.

- Los PROCESOS MECÁNICOS Y HUMANOS para la fabricación del calzado, que abarcan los distintos puestos de trabajo del proceso productivo y las herramientas y utensilios utilizados en cada uno de ellos. Los puestos de trabajo, a su vez, forman las subsecciones y secciones de la fábrica de calzado, las cuales se estructuran siguiendo un proceso lógico, partiendo del diseño del zapato hasta la culminación con el envasado del producto acabado. Así, se trata de una representación en orden cronológico del itinerario que recorren las distintas piezas, desde el comienzo de su fabricación, hasta la terminación.

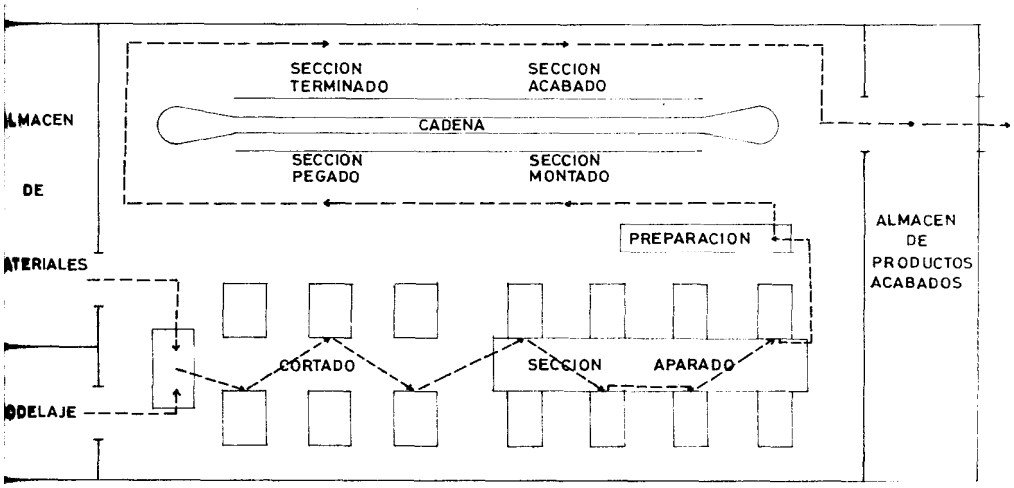


Figura 57: Proceso de fabricación de calzado en fábrica[170]

- La FISONOMÍA DEL PIE, cuyo conocimiento es imprescindible para el desarrollo de técnicas de confección de calzado confortable, para la prevención de malformaciones y deformaciones del pie y la pierna, o para el diseño de calzados especiales, como el deportivo o el ortopédico.

[170] Imagen obtenida de Amat Amer (1999): *Tecnología del calzado*. Elda.

- La LÍNEA-MERCADO del producto acabado o producto que fabrica la industria del calzado, y que se clasifica dentro de los grupos CNAE (Clasificación Nacional de Actividades Económicas) del siguiente modo: calzado de calle en serie, calzado doméstico, tipos especiales de calzado, y calzado hecho a mano.

- La LÍNEA-GAMA, que hace referencia a la moda en el calzado, la cual guarda una estrecha relación con la moda en el vestir. En este sentido, el calzado, como sector afín al de la confección o al textil, no es ajeno a los acontecimientos sociales, políticos, económicos... que condicionan la forma de vivir y, consecuentemente, también la de vestir y de calzar.

- En último lugar, hemos incluido bajo el mismo epígrafe, los conceptos relacionados con las UNIDADES DE MEDIDA que intervienen en la confección del calzado, ya sea en la medición de hilos, torzales o pieles, o en los distintos sistemas de numeración del calzado.

En cuanto a los subapartados que integran el subcampo *Control de calidad y producción*, hemos destacado tres:

- Los INDICADORES DE CALIDAD, que son el resultado de las pruebas, ensayos o mediciones que se hacen sobre los materiales (en los laboratorios destinados a tal fin), o sobre los procesos de fabricación (en las fábricas y en cada ciclo de fabricación), para detectar errores y evitar pérdidas excesivas.

- La GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL y su implantación en la industria del calzado, que implica la adaptación de los procesos industriales a los requisitos medioambientales que emanan de las normas nacionales, internacionales y comunitarias, especialmente en lo que respecta a la fabricación del curtido, la vida del producto, los residuos tóxicos y peligrosos, los envases y los residuos de envases.

- Por último, también hemos creído conveniente incorporar bajo este epígrafe la SEGURIDAD EN EL TRABAJO, que engloba los aspectos técnicos y las medidas preventivas para garantizar la adecuada protección de los trabajadores.

La última categoría es la que hace referencia a la *Organización comercial* del sector, donde se incluye el conjunto de actividades humanas, colectivas y organizativas encaminadas a la producción y a la comercialización del calzado. Dentro de este subcampo hemos destacado cuatro apartados más específicos:

- La GESTIÓN empresarial, como ámbito relacionado con las actividades propias de la organización de la empresa del calzado: métodos y tiempos de fabricación, orden de fabricación, registro de ventas, control de almacén, contratación de personal, pedidos, nivelación de producción, control de faltas, etc.

- El TRANSPORTE, como medio imprescindible para la distribución del producto final.

- El COMERCIO, como actividad que comprende la compra-venta de géneros o mercancías. Este apartado abarca el marketing, entendido como el modo de concebir y ejecutar la relación de intercambio de ideas, bienes y servicios, a partir de cuatro elementos clave: el producto, el precio, la distribución y la promoción.

- Por último y, a la vista de los documentos recopilados, se ha estimado oportuno reservar un apartado a los ORGANISMOS E INSTITUCIONES que desempeñan un papel relevante dentro de alguno de los procesos o actividades relacionadas con la industria del calzado, ya sea directa o indirectamente.

Una vez diseñado el árbol, es preciso acudir a los especialistas para que verifiquen y completen la adecuación de la estructura de campo, para que sugieran los cambios necesarios o para que confirmen la validez del sistema de clasificación, ya que –en definitiva– son ellos los expertos en la materia. Esto

último es de vital importancia, y puede suponer un ahorro de tiempo y trabajo considerables en las fases posteriores. No obstante, en esta fase del trabajo, el árbol de campo constituye aún el esqueleto conceptual del proyecto, una estructura provisional que se podrá ir modificando a lo largo del desarrollo metodológico, conforme se adquieran más conocimientos sobre el tema, si se detectan irregularidades o si no se ajusta con exactitud a la realidad terminológica del medio.

Como afirman Arntz y Picht (1995: 140), una estructura abierta como la que acabamos de presentar en líneas anteriores da buenos resultados en los casos en los que se trata de una terminología agrupada en torno a un concepto con aspectos y facetas muy diversos. Para realizar un trabajo sistemático y riguroso a partir de una clasificación de este tipo, basada en criterios eminentemente pragmáticos y funcionales, es necesario que el diagrama sea lo más detallado posible. De esta manera, el terminógrafo podrá llevar a cabo con éxito el trabajo posterior sobre los términos, ya que la confección de una estructura minuciosa no sólo le facilitará la tarea de clasificación de los mismos, sino que también permitirá un mejor control sobre los demás aspectos relacionados con la vertiente conceptual del trabajo.

Sin embargo, desde el punto de vista del usuario y de la finalidad de la aplicación, hay que tener en cuenta los principios mínimos que mencionábamos anteriormente a los que debe ajustarse cualquier diagrama de campo que pretenda abarcar de forma sistemática la totalidad de un área. En este sentido, la estructura de campo debe facilitar la comprensión del área al nivel de conocimientos del grupo de destinatarios, y ser lo suficientemente transparente como para que su manejo por parte del usuario sea fácil. En nuestro caso, presumimos que el mediador no es siempre, ni mucho menos, un especialista del campo en cuestión, sino que a menudo se trata de un neófito en la materia con un conocimiento puntual y general sobre el tema, adquirido previamente para poder hacer frente al texto que tiene que traducir; para este usuario, la representación gráfica de la estructura de campo ha de ser clarificadora y debe presentarse convenientemente dividida en categorías de conceptos amplias, con el fin de conservar su transparencia y permitirle al mediador identificar la pertenencia conceptual de los términos dentro de la totalidad del área.

Pensando en este usuario elaboramos un árbol de campo más manejable en cuanto a su estructura y a las clasificaciones internas entre los conceptos, igual para cada una de las lenguas de trabajo. Este sistema de conceptos quedó como muestra la siguiente figura:

- **1. PROCESO PRODUCTIVO**
  - 1.1. Materias primas
    - 1.1.1. Materiales
    - 1.1.2. Piel
  - 1.2. Industrias auxiliares
    - 1.2.1.Componentes y piezas del calzado
  - 1.3. Procesos mecánicos y humanos
    - 1.3.1. Elaboración
    - 1.3.2. Maquinaria
    - 1.3.3. Utillaje
  - 1.4. Fisonomía del pie
  - 1.5. Línea-mercado
    - 1.5.1 calzado de calle en serie
      - 1.5.1.1. de vestir
      - 1.5.1.2. deportivo
    - 1.5.2. calzado doméstico en serie
      - 1.5.2.1. informal
      - 1.5.2.2. textil
    - 1.5.3. tipos especiales de calzado
      - 1.5.3.1. ortopédico
      - 1.5.3.2. trabajo
      - 1.5.3.3. calzado manual y a medida
  - 1.6. Línea-gama
    - 1.6.1. Moda
  - 1.7. Unidades de medida
- **2.CONTROL DE CALIDAD Y DE PRODUCCIÓN**
  - 2.1. Indicadores de calidad
  - 2.2. Gestión medioambiental
  - 2.3. Seguridad en el trabajo
- **3. ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL**
  - 3.1. Transporte
  - 3.2. Gestión
  - 3.3. Comercio
  - 3.4. Organismos e instituciones

Figura 58: Esquema de árbol de campo del sector industrial del calzado

El siguiente paso fue la elección de los descriptores para el diccionario, es decir, los principales campos conceptuales o categorías que han de servir para delimitar los significados de las unidades terminológicas. En la formulación de los términos que designan las distintas partes del conjunto, los autores han de tener en cuenta unas consideraciones previas:

- los descriptores tienen un denominación única y específica;
- las denominaciones han de ser fácilmente identificables en las distintas lenguas que incluya el diccionario;
- las denominaciones han de ser manejables, tanto para su uso en la base de datos como en el diccionario impreso.

Además de los criterios mencionados, es recomendable que se elijan siempre descriptores sustantivos en singular. En cuanto a su empleo en la base de datos y en el diccionario, se aconseja utilizar –especialmente en el diccionario impreso– abreviaturas de los descriptores, con una extensión no superior a los 10 caracteres, que permitan un ahorro de espacio pero que al mismo tiempo puedan ser reconocibles de un simple vistazo. A la hora de determinar los términos que servirán para etiquetar y atribuir al resto de nociones el subcampo temático al que pertenecen, es conveniente que haya una conjunción de conocimientos de expertos y lingüistas/terminólogos, si bien la forma definitiva la fijarán –exclusivamente– estos últimos.

La lista definitiva de descriptores debe reflejar en las dos lenguas las principales categorías de términos que, extraídas del árbol conceptual elaborado, mejor reflejen el alcance conceptual del diccionario, en función de las necesidades del usuario y la finalidad de la aplicación. Tanto para la base de datos como para el diccionario impreso, los descriptores utilizados fueron los siguientes:

DESCRIPTORES ESPAÑOL/INGLÉS	ABREVIATURAS ESPAÑOL-INGLÉS	CONCEPTOS QUE ABARCA
Calidad Quality	[CALIDAD] [QUALITY]	(ensayos, resistencias mecánicas, solideces, impermeabilidad envejecimiento, etc.)
Calzado de trabajo Occupational	[TRABJ] [OCCPTNL]	(calzado de seguridad, antiestático, conductor, aislante, etc.)
Calzado de vestir Town's	[VESTIR] [TOWN'S]	(de señora, de caballero, de niño, etc.)
Calzado deportivo Sport	[DEPOR] [SPORT]	(bambas, deportivos, deportivos para *footing*, zapatillas de baile, botas de esquí, botas de fútbol, etc.)
Calzado informal Casual	[INFRML] [CASUAL]	(alpargatas, sandalias, chanclas, etc.)
Calzado manual Bespoke	[MANUAL] [BESPOKE]	(calzado enredado, calzado empalmillado, etc.)
Calzado ortopédico Orthopedic	[ORTPDC]	(calzado a medida, cuña ortopédica, calzado simétrico, calzado para pies sensibles, etc.)
Calzado textil Textile	[TXTL]	(zapatillas, zapatillas de anfitriona, babucha, chinela, etc.)
Comercio Trade	[COM] [TRADE]	(economía sumergida, brand mark, shoe display forms, E-biz, exhibition grounds, market department, comercialización, exportación, importación etc.)
Componentes Parts	[COMPON] [PARTS]	(plantilla, refuerzo, talonera, suela, taco, tachuela, tacón, tope, contrafuerte, horma, piso, cordón, ojete, etc.)
Elaboración Processing	[ELAB] [PRCSSNG]	(corte, acabado, tratamientos superficiales, curtición, aparado, cosido, doblado, rebajado, dividido, moldeado, montado, etc.)
Fisonomía Physiognomy	[FISON] [[PHYSGNM]	(pie plano, pie valgo, pie varo, bóveda plantar, empeine, metatarso, tobillo, talón, etc.)
General General	[GRAL] [GEN]	(zapatos comunes para hombre, mujer o niño, por ejemplo, "bota", "botín", etc.).
Gestión Management	[GESTIÓN] [MNGMNT]	(costes, inversiones, formas de pago, organización de una empresa de calzados, orden de fabricación, registro de ventas, control de almacén, orden de compra, nivelación de producción, etc.)
Maquinaria Machinery	[MAQ] [MCHN]	(maquinaria pesada, extrusionadoras, máquina automática de inyección directa, humidificadores, prensas hidráulicas, prensa neumática, troqueladora, transportadores, etc.)
Materiales Materials	[MTRLS]	(materias primas, químicas, industriales, plásticos, PVC no plastificado, tintes, compuestos químicos, etc.)
Medidas Measure	[MEDIDA] [MEASURE]	(escala aritmética, sistema de ajuste aritmético, galga para cuadrantes, medición dinámica, transductor de fuerzas, pulgada, pie, sistema de clasificación/ajuste, escala de Brannock etc.)
Medio ambiente Environment	[MEDAMB] [ENV]	(contaminación, residuos tóxicos y peligrosos, ecoetiqueta de calzado, impacto medioambiental, reciclaje, etc.)
Moda Fashion	[MODA] [FASHION]	(marca, modelista, diseño, producto de temporada, tendencias, desfile, colección, zapatilla inglesa, estilo Imperio, estilo Louis, estilo Midas, retro, zapato de salón, etc.)
Organismo Agency	[ORG] [AGCY]	(Asociación Británica de Calzado, Cámara de Comercio, Federación de Industrias del Calzado Español, etc.)
Piel Leather	[PIEL] [LTHR]	(cuero, ante, peletería, afelpado, gamuza, adobado, anca de potro, becerro, cabriola, cabrito, cerdo, crupón, curtido, etc.)
Seguridad	[SEGRDAD]	(medidas, riesgos laborales, siniestros, intoxicación, control, etc.)

Safety	[SFTY]	
Transporte Distribution	[TRANSP] [DISTRIB]	(aceptación de mercancías, conocimiento de embarque, INCOTERMS, mercancías en depósito, albarán de entrega, etc.)
Utillaje Tool	[UTILLAJE] [TOOL]	(herramientas manuales, boquillas, punzones, alisadores, cepillos, cuentahílos, etc.)

Figura 59: Selección de descriptores y abreviaturas para el *Diccionario de Términos del Calzado y de las Industrias Afines*

En definitiva, esta delimitación temática y su representación mediante categorías amplias de conceptos que den cabida a una descripción detallada, nos permite determinar la línea divisoria de lo que queda dentro y, consecuentemente, lo que no se ha abordado y, asimismo, aspira a servir de ayuda en la solución de problemas relacionados con la comunicación especializada.

Llegados a este punto, los terminógrafos deberán fijar los datos tratados hasta este momento, modificando o reorganizando (si procede) aquellos aspectos que no se ajusten al plan definitivo de trabajo. Antes de proceder a la etapa de gestión y análisis documentales, en lo que Cabré (1993) denomina «propuesta del plan del trabajo», los autores tendrán diseñado y definido el proyecto definitivo, que ha de recoger cada uno de los puntos descritos anteriormente, así como otros aspectos relativos a fases posteriores. Sólo una vez que estos datos hayan sido definitivamente fijados por el equipo de trabajo, se podrá proceder a la siguiente fase: la gestión y el análisis documentales.

8. GESTIÓN Y ANÁLISIS DOCUMENTALES

Paralelamente a todo el proceso de preparación también se lleva a cabo la gestión y el análisis documentales. Esta etapa supone la adquisición de todos los textos identificados en la fase de búsqueda documental, tanto en soporte electrónico como en soporte papel, documentos que formarán parte de nuestro corpus. Como ya expusimos en el capítulo anterior, el uso de corpus en terminología se ha convertido en un axioma metodológico, por cuanto permite trabajar con textos reales como principal fuente de información. Si el producto terminológico se concibe además para los mediadores de la comunicación, el acceso a un corpus relevante de material comparable en las distintas lenguas se hace esencial, ya que le va a permitir al terminógrafo extraer información textual equivalente. Para que este

corpus sea útil y sirva a los propósitos para los que se ha diseñado «*it is not the quantity of the data, but the quality and its relevance for the translation assignment, that is the essential criterion*» (Ahmad *et al.*, 1994).

Así, en esta etapa, el principal aspecto que desarrollamos es el establecimiento, por un lado, de unos criterios para el diseño del corpus especializado y, por otro lado, de unos criterios para la selección de los textos que van a formar parte del corpus de vaciado o corpus textual.

El corpus de vaciado condiciona directamente la fiabilidad de los resultados finales, de modo que es importante que se fije de forma rigurosa y que incluya textos de calidad, ya que a partir de él se establecerá la lista de términos del trabajo. Por lo tanto, resulta necesario diseñar una tipología textual adecuada antes de proceder a la selección de la información, que nos permita obtener textos característicos del ámbito específico en cuestión, en los distintos idiomas y según los distintos niveles de especialidad requeridos. Para poder llevar a cabo eficazmente la tarea de localización de terminología especializada que usan los expertos de forma natural en los discursos que producen, es necesario que el corpus cumpla además una serie de condiciones, sin las cuales difícilmente podrá garantizar la calidad de los datos.

Resulta imprescindible mencionar aquí el papel que desempeñan las nuevas tecnologías y las herramientas informáticas en cada una de las fases de la gestión y análisis documentales para la realización de un diccionario de especialidad bilingüe, tanto para gestión documental, como para la compilación y el análisis del corpus, así como para la posterior extracción de información lingüística.

Por lo tanto, en esta etapa es preciso desarrollar tres aspectos básicos, cuya definición será indispensable para que los resultados del trabajo lleguen a buen fin:

a) criterios para el diseño de un corpus lingüístico con fines terminográficos;
b) criterios para la selección de los textos del corpus;
c) técnicas de compilación de córpora informatizados.

El capítulo anterior nos sirvió para analizar detenidamente las principales cuestiones relacionadas con la definición (§ 5.1.1.), el diseño (§ 5.1.2.), y la tipología (§ 5.1.3.) del corpus. Puesto que en esta parte de la investigación nuestro propósito es presentar una metodología del trabajo terminológico orientado a la mediación, en las secciones siguientes nos centraremos en los principales aspectos que intervienen en la compilación de un corpus especializado en el marco de la terminografía orientada a la mediación interlingüística. Sin dejar de reconocer la funcionalidad de los córpora en terminología, para nuestros fines sólo abordaremos aquellos aspectos que influyen en la compilación del material que posteriormente ha de servirnos para la obtención de la información terminológica necesaria en los artículos del diccionario especializado bilingüe.

8.1. Diseño del corpus y selección de los textos

La búsqueda documental e institucional realizadas en la fase anterior de preparación del trabajo terminográfico (§ 7.), nos sirvió para identificar las principales fuentes de documentación que iban a proporcionarnos el material necesario para la elaboración del corpus de donde se extraerían posteriormente las informaciones para la constitución del diccionario. Una vez identificadas, el principal problema que se le plantea ahora al terminógrafo es establecer una serie de criterios que confieran la calidad deseada a los textos seleccionados, en función de los propósitos del trabajo y de los destinatarios del mismo, de modo que el corpus sea lo más representativo posible de la variedad que pretende representar.

Es importante tener en cuenta que cualquier diseño de un corpus admite diversas posibilidades, por lo que, para cada caso, se deberá optar por la más adecuada en función de los objetivos que se pretenden y de los medios de los que se dispone para realizar el trabajo. En este sentido, cabe recordar que lo que principalmente distingue un corpus de cualquier otro conjunto de textos en formato electrónico son los criterios específicos con los que se compila.

Para identificar los elementos que se incluirán posteriormente en las entradas y para lograr la correcta adecuación de los términos y de todas las informaciones asociadas a éstos dentro del diccionario, el terminógrafo se ha de apoyar siempre sobre una sólida documentación. Esta

documentación es, de un lado, referencial, es decir, se basa en diccionarios ya existentes, y, del otro, textual, o lo que es lo mismo, utiliza textos que ilustran el uso de los términos. Aunque hasta ahora hemos empleado el término genérico de corpus para hacer referencia a toda la documentación que se utiliza a la hora de obtener información terminológica, es importante que hagamos una distinción entre los dos tipos de córpora de los que se vale el terminógrafo:

- corpus de vaciado o corpus textual: el constituido por el conjunto de textos especializados que recogen los términos *in vivo*, compilados según unos criterios específicos y clasificados de acuerdo con una tipología textual;

- corpus de referencia o lexicográfico: el formado por el conjunto de todos los diccionarios especializados ya existentes, glosarios, vocabularios, etc., de los que nos servimos como material de referencia (cf. Apéndice IV).

Como se trata de un trabajo multilingüe, cada uno de estos tipos a su vez está compuesto por otros córpora menores en función del número de lenguas que contienen. Así, los dos tipos de córpora empleados para el trabajo terminológico se podrían clasificar del siguiente modo:

		SEGÚN NÚMERO DE LENGUAS	
SEGÚN INFORMACIÓN CONTENIDA	CORPUS DE REFERENCIA O LEXICOGRÁFICO	MONOLINGÜE	
		BILINGÜE	
		MULTILINGÜE	
	CORPUS DE VACIADO O TEXTUAL	MONOLINGÜE	
		BILINGÜE	PARALELO
			COMPARABLE

Figura 60: Tipos de córpora compilados para la elaboración del diccionario bilingüe

8.1.1. Criterios para el diseño de un corpus especializado

Aunque no han sido muchos los autores que han establecido unas pautas específicas para el diseño de córpora especializados[171], creemos que algunos de los criterios diseñados para la confección de córpora de la LG pueden sernos de gran utilidad para nuestros fines, adaptándolos y ampliándolos según las necesidades concretas de la aplicación para la cual se compila el corpus. Estas directrices relativas a la constitución del corpus pueden ser de dos tipos, de acuerdo con la naturaleza de las especificaciones:

a) criterios de gestión
b) criterios de composición

8.1.1.1. Criterios de gestión

Los criterios de gestión son los relativos a la planificación general del corpus y hacen referencia a aquellas especificaciones previas que hay que plantearse antes de comenzar a compilar un corpus especializado y que afectan a la totalidad del trabajo para el cual el corpus constituye una herramienta más. Muchas de estas especificaciones ya se concretaron en la fase inicial de definición y delimitación del trabajo, aunque pueden volver a revisarse ahora teniendo en cuenta las exigencias específicas del corpus. Nos referimos a los recursos con los que se cuenta, es decir, a los medios técnicos y humanos, que nos servirán para determinar de antemano la magnitud del trabajo. Tal y como dijimos en § 6.7.2., estos recursos pueden ser básicamente de tres tipos:

- *recursos materiales*: hardware, software disponibles;
- *recursos económicos*: presupuesto disponible para la compilación del corpus (para la compra de libros, normas, revistas, etc.), así como para la adquisición de los recursos materiales;
- *recursos temporales*: tiempo disponible para la consecución de todas las etapas de compilación del corpus.

[171] Véase Bowker (1996), Meyer y Mackintosh (1996), Pearson (1998), Bowker y Pearson (2002).

Las especificaciones sobre los recursos materiales, esto es, sobre las herramientas informáticas disponibles para la gestión y el análisis del corpus requieren una atención mayor, puesto que de estas herramientas dependen en gran medida el procesamiento y el análisis que se haga de los datos posteriormente, así como el tiempo empleado para ello. Para que el corpus compilado sea adecuado en lo que respecta a su tratamiento informático es preciso que se prevean de antemano diversos aspectos relativos a las aplicaciones informáticas que se van a utilizar, como por ejemplo la capacidad de gestión, la velocidad, la fiabilidad, la flexibilidad o las limitaciones de las aplicaciones elegidas, la compatibilidad de los programas con el tamaño y el formato de los textos del corpus, la disponibilidad de procesadores rápidos con gran capacidad de almacenamiento, y de otros soportes físicos como impresoras o escáneres, etc.

Aunque en capítulo siguiente veremos cómo funcionan las herramientas informáticas para el análisis y la extracción de los datos terminológicos, en la siguiente sección comentaremos el tipo de herramientas básicas y las exigencias mínimas que éstas deben cumplir para la confección de un corpus con fines terminográficos.

8.1.1.1.1. Herramientas informáticas para la compilación de un corpus especializado

Hoy en día es difícil imaginarse cualquier trabajo de corpus sin la ayuda, en mayor o menor grado, de un ordenador. De lo que ya no cabe duda es de que la forma más práctica, rápida y eficaz de procesar datos léxicos es utilizando el ordenador. Piénsese, por ejemplo, en la tarea que habría de realizar un terminógrafo sin estas máquinas: tendría que leer textos y más textos para extraer datos terminológicos, tarea que requeriría mucho tiempo y esfuerzo dada la necesidad de tener que “capturar” diferentes tipos de datos terminológicos de un volumen considerable de textos (Gómez y Vargas, 2004).

Pero además del ordenador, sin cuyo uso no podría compilarse un corpus atendiendo a la propia definición de éste (recordemos que se trata de un conjunto de textos en soporte electrónico), existen otras herramientas que nos ayudan a gestionar y analizar el corpus, así como a procesar los datos que vamos obteniendo para nuestro trabajo concreto. La elección de unas herramientas y no otras dependerá en gran medida del tamaño del corpus y del tipo de información que vayamos a extraer, sin por supuesto

olvidar los límites presupuestarios de nuestro trabajo. Aunque un corpus puede compilarse con un equipo informático modesto, hay que tener en cuenta que si lo que nos proponemos es crear un sistema de análisis y de extracción semiautomática de información terminológica, requeriremos un equipo con gran capacidad de almacenamiento en disco y mayor potencia, y una serie de herramientas que nos permitan almacenar los textos y extraer información de diversa índole sobre ellos.

Básicamente, las herramientas necesarias para poder compilar un corpus especializado con fines terminográficos se pueden clasificar en tres grupos:

- herramientas para el procesamiento de los textos que forman parte del corpus;
- herramientas para la sistematización del corpus y de todo su material lingüístico;
- herramientas de análisis textual.

Además de estas herramientas utilizadas para la gestión, el análisis y la explotación del corpus, no debemos olvidar la base de datos donde se recopila toda la información lingüística sobre los conceptos que van apareciendo durante la fase de explotación del corpus. Como veremos en el capítulo VI (§ 3.), este repositorio terminológico puede crearse con programas gestores de bases de datos, tales como *Multiterm* de TRADOS o *TermStar* de STAR, que se caracterizan por su versatilidad y flexibilidad, lo que supone una mejora cualitativa y cuantitativa en lo que concierne a la representación y recuperación de los datos de acuerdo con los fines de nuestra aplicación.

8.1.1.1.1.1. Herramientas para el procesamiento de los textos

Las herramientas para el procesamiento de los textos que forman parte del corpus permiten procesar el conjunto de muestras textuales y almacenarlas como una colección de ficheros en el ordenador. Si nuestros textos están en soporte magnético, la informática facilitará su incorporación automática a través de la lectura óptica o mediante el teclado. Si por el contrario nuestros textos están en soporte papel, hemos de realizar un procedimiento de digitalización mediante escáner y un proceso de

reconocimiento óptico de caracteres (OCR[172]). Seguidamente, los textos han de ser revisados y corregidos y, por último, convertidos a un formato compatible con la base de datos en la que posteriormente se almacenará la información terminológica (texto en formato plano, es decir, con la extensión .txt), para que ésta pueda reconocer la información, así como la naturaleza de la misma. En definitiva, estas herramientas permiten el procesamiento de las muestras textuales que constituyen el corpus mediante:

- lectura óptica;
- procedimiento de digitalización con escáner;
- proceso de reconocimiento óptico de caracteres (OCR).

En el siguiente dibujo puede verse de forma esquemática las fases por las que pasa el texto para ser procesado y entrar a formar parte de nuestro corpus, antes de que se proceda a la extracción de la información terminológica:

[172] Para nuestro trabajo utilizamos el programa de reconocimiento óptico de caracteres *OmniPage Pro 10.00* y su versión actualizada *OmniPage Pro 14.00.*

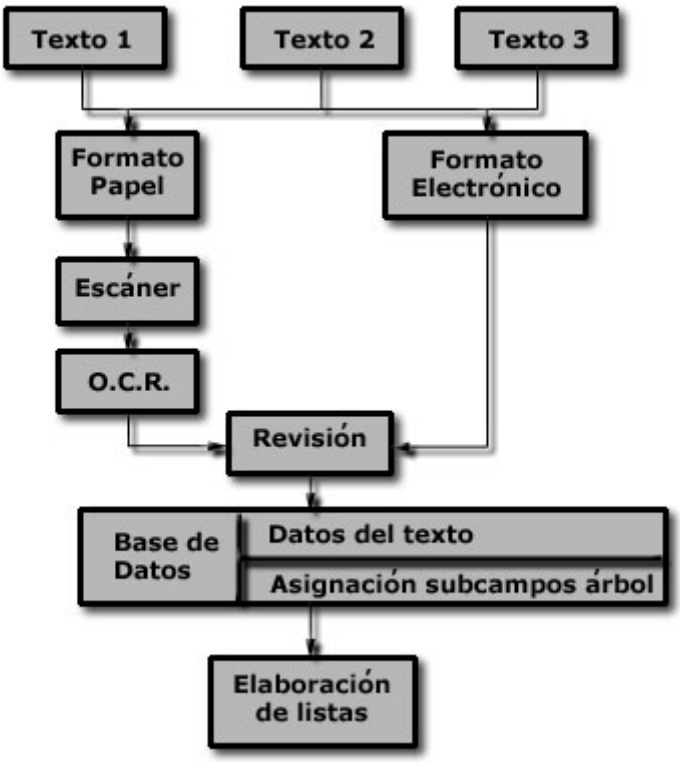


Figura 61: Fases del procesamiento de los textos que forman parte del corpus [Gómez y Vargas, 2002a]

Recordemos que, una vez que está en formato electrónico, el corpus puede adquirir dos formas: anotado y sin anotar. Como expusimos en el capítulo anterior al hablar de los tipos de córpora (§ 5.1.3.), la anotación permite realizar análisis estadísticos más sofisticados, y posibilita la obtención de información lingüística de forma automática (datos morfológicos, sintácticos, semánticos, pragmáticos, discursivos, fonéticos/fonémicos o prosódicos). Puesto que para nuestra investigación el corpus empleado pertenece al segundo tipo señalado, el corpus sin anotar, es decir, aquél sin ningún tipo de etiquetas o información lingüística asociada a las palabras, no vamos a hacer hincapié en las herramientas avanzadas de análisis de textos que se emplean para procesar la información lingüística, y

remitimos para ello a lo dicho en el apartado 5.1.3. del capítulo anterior, donde se hace una relación de los distintos tipos de etiquetado con los que se pueden procesar los textos[173].

Aunque los córpora anotados o etiquetados presentan múltiples ventajas a la hora de facilitar y agilizar el proceso de recuperación y análisis de la información lingüística contenida en el corpus (especialmente si estamos interesados en investigar patrones gramaticales), los motivos en los se justifica nuestra decisión de no etiquetar el corpus están determinados por dos parámetros: a) los objetivos que se pretenden; b) los recursos disponibles. En cuanto al primer parámetro, partiendo de que la finalidad del corpus recopilado es servir como fuente de vaciado para la elaboración de un diccionario bilingüe especializado destinado al mediador de la comunicación interlingüística, el objetivo que pretendemos es recopilar muestras que sean representativas de un lenguaje especializado concreto, en particular, del ámbito industrial del calzado, y que sirvan para ilustrar los términos que representan los conceptos propios de dicha parcela del conocimiento y de las parcelas relacionadas. Concretamente, el análisis del corpus debe proporcionarnos:

- palabras clave en contexto, para estudiar los diferentes significados de la misma palabra en función del contexto;
- frecuencias de aparición de las palabras, para decidir qué vocabulario debe incluirse en el diccionario;
- colocaciones típicas, para aprehender los rasgos típicos de los textos o del ámbito o subámbito de especialidad.

El estudio de estos aspectos debe permitirnos, asimismo, representar el modelo que proponemos, de acuerdo con la finalidad del diccionario (la mediación interlingüística) y las necesidades concretas del usuario (la comunicación interlingüística, oral o escrita, y con distintos niveles de especialización). Recordemos que para que este modelo sea representativo y sirva para los fines

[173] Muchos programas de etiquetado pueden descargarse gratuitamente de Internet, como CLG <http://www.comp.lancs.ac.uk/computing/research/ucrel/claws/trial.html>; CLAWS <http://www.comp.lancs.ac.uk/computing/users/eiamjw/claws/claws7.html#_Toc334868023>; EngCG-2 <http://www.conexor.fi/engcg2.html#1> [fecha de consulta: abril de 2004].

propuestos, éste ha de recoger tres tipos de informaciones que, en conjunto, representen el *continuum* de la realidad:

		ATRIBUTOS
CATEGORÍAS DE INFORMACIÓN	INFORMACIÓN CONCEPTUAL	• Definición o explicación • Marca temática • Traducción • Remisión • Sinonimia • etc.
	INFORMACIÓN LINGÜÍSTICA	• Categoría gramatical • etc.
	INFORMACIÓN PRAGMÁTICA	• Marcas sobre la frecuencia de los términos • Marcas sobre la variación (diatópica, diacrónica, diastrática, diafásica, dianormativa) de los términos • Ilustraciones de los términos en uso • Marcas de ponderación o fiabilidad de los datos • etc.

Figura 62: Información que debe proporcionar el corpus con fines terminográficos

Puesto que los recursos disponibles son siempre limitados, especialmente los relativos al tiempo para la confección del diccionario, es preciso que se establezcan también unos límites en cuanto al alcance del diccionario y a las informaciones que éste va a contener, ya que de otro modo el proyecto podría extenderse *ad infinitum*, lo que supondría poner en peligro los valores de adecuación a la finalidad y al usuario con los que se inicialmente se proyectó el trabajo. Inevitablemente, estos límites afectan al diseño del corpus, tanto a su tamaño y composición, como a su codificación y organización internas. En este sentido, para los fines de nuestro proyecto y dadas las limitaciones del mismo, se optó por comenzar a trabajar con un corpus no etiquetado, contemplando, no obstante, la posibilidad de ampliar o actualizar los datos del corpus mediante etiquetas que permitan extraer información cada vez más compleja y de

mayor interés lingüístico, y que faciliten, asimismo, la reutilización de los materiales para otros proyectos y para otros usuarios.

8.1.1.1.1.2. Herramientas para la sistematización del corpus

Las herramientas para la sistematización del corpus y de todo su material lingüístico permiten llevar a cabo una compilación del corpus de forma sistemática, ya que sirven para controlar, gestionar y ordenar el material lingüístico real que supone el corpus. Para este propósito, en el seno del Cetiva se ha creado una base de datos en Access llamada *GESCORPUS*[174], que permite registrar y codificar las fuentes de varias maneras, teniendo en cuenta información de muy diversa índole sobre los documentos seleccionados, a fin de poder identificarlos en cualquier momento. Concretamente, esta base de datos contiene cuatro módulos de información:

- *módulo de identificación, adquisición y procesamiento*: contiene información como el título del documento, su código identificador, el formato original del documento, el número de palabras que contiene, la fecha de recuperación, la persona que ha recuperado y procesado el documento, etc.;
- *módulo lingüístico*: contiene información relativa a la lengua del documento, es decir, si se trata de un original o una traducción, si tiene un documento paralelo, el grado de fiabilidad de la traducción, etc. Para identificar la lengua de los textos, a cada uno de ellos se le asigna un código de dos letras (ES para español, EN para inglés, FR para francés...), según la norma ISO para denominaciones internacionales;
- *módulo de especialización y género*: contiene información sobre el nivel de especialización del documento y el tipo textual al que pertenece;
- *módulo temático*: en él se relacionan los subcampos del árbol de campo elaborado con las muestras textuales que componen el texto.

[174] En la actualidad, se está llevando a cabo un trabajo de investigación que desarrolla en detalle las aplicaciones de esta herramienta (cf. Vargas Sierra, C., 2005).

Aunque el control de los documentos que forman parte del corpus se puede llevar a cabo de muy distintas formas, *GESCORPUS* es una propuesta de base de datos administrativa que puede servir de guía para cualquier otro proyecto de compilación de córpora especializados, al recoger los principales criterios que guían el diseño del corpus y la compilación de los textos. Debemos matizar, sin embargo, que aunque los distintos módulos que incorpora la base de datos pueden aplicarse a cualquier diseño de corpus especializado, éstos y sus contenidos se han diseñado específicamente para la compilación de un corpus con fines terminográficos, concretamente para la elaboración de un diccionario bilingüe destinado a la mediación interlingüística, por lo que para otros propósitos distintos a éste sería necesario revisar cada una de las especificaciones, eliminando aquellas no pertinentes y añadiendo otras tantas necesarias según los objetivos del nuevo proyecto. Además, hay que tener en cuenta que nuestro corpus se enmarca dentro de un trabajo de terminografía bilingüe, de modo que no todas sus especificaciones serán válidas para el diseño de un corpus monolingüe.

En definitiva, esta base de datos es una herramienta más que nos facilita otro tipo de información pertinente para la definición de nuestro trabajo y para la obtención de datos estadísticos.

8.1.1.1.1.3. Herramientas de análisis textual

Las herramientas de análisis textual no son únicamente indispensables para el tratamiento de cantidades importantes de textos y, por ende, de palabras, sino que también se trata de valiosas herramientas para abordar el corpus y extraer del mismo los posibles candidatos a término y otra información terminológica. Durante la extracción de términos, estas aplicaciones informáticas se convierten en sistemas de apoyo que ofrecen propuestas al terminógrafo, que es quien decide, en última instancia, si es conveniente recoger o no una determinada unidad o combinación léxica. Además, estas herramientas permiten un acercamiento al corpus desde diferentes puntos de vista, aspecto que contribuye a enriquecer y a diversificar los resultados de cualquier estudio que se realice con la ayuda de estas aplicaciones.

Los ficheros textuales donde se guardan y almacenan las distintas formas escritas que utilizan los diferentes miembros de una comunidad epistemológica, constituyen una fuente inestimable de

información sobre la existencia de términos y su comportamiento en el discurso. A este análisis de los textos en el que se emplean programas informáticos con el objeto de identificar cadenas de caracteres que son potencialmente términos, así como otro tipo de información terminológica, se le conoce con la denominación de *extracción semiautomática de terminología*, o simplemente *extracción terminológica*.

Los mecanismos de extracción de términos que utilizan las herramientas informáticas de análisis textual son de tres tipos (Estopà, 1999: 39):

- *estadísticos*: utilizan información estadística y, en consecuencia, independiente de la lengua, esto es, hacen uso de criterios de frecuencia y miden el grado de asociación entre las palabras de un candidato a término;
- *lingüísticos*: utilizan información lingüística para determinar la probabilidad de que una palabra sea candidata a término;
- *híbridos*: combinan información diversa, como estadística, morfológica, sintáctica, y semántica.

La extracción terminológica produce un material en bruto para la base de datos en donde serán incluidos los términos. Este material necesita ser examinado, analizado y validado antes de su inclusión en la misma, dado que la extracción no se realiza de forma totalmente automática, ni siquiera cuando se emplean programas de detección automática de términos; será necesaria en última instancia la intervención humana para determinar si un candidato a término es considerado, finalmente, como un término.

Para la compilación de un corpus no etiquetado como el nuestro, se pueden emplear herramientas de tipo estadístico. Los sistemas que emplean métodos estadísticos producen muchos datos no válidos o “ruido”, por lo que requieren una mayor dedicación humana después de haber obtenido los listados de palabras. Por el contrario, aquellos sistemas que emplean métodos lingüísticos corren el riesgo de perder datos válidos o, dicho de otro modo, generan “silencio”.

La mayoría de estos programas de gestión y análisis segmentan el corpus, y realizan, entre otras, dos funciones básicas. Estas funciones facilitan la detección y el análisis de patrones lingüísticos. Sin la ayuda de estas herramientas el terminógrafo difícilmente podría detectar estos patrones diseminados a lo largo del elevado número de textos objeto de estudio. Las dos funciones a las que nos referimos son las siguientes:

- la generación de listas de palabras ordenadas bien alfabéticamente, bien por frecuencia de aparición, o bien de los dos tipos;
- la creación de líneas de concordancias, denominadas también *Key Word In Context* (KWIC), que son líneas que contienen todas las ocurrencias de una palabra dada en un corpus acompañada de su contexto. Estos listados se pueden generar tanto para una secuencia o grupo de palabras (*clusters*), como para una palabra, parte de ésta, una frase, etc.

En la actualidad, existen diversos paquetes informáticos disponibles en el mercado[175] (algunos incluso de distribución gratuita para fines académicos) muy sofisticados y versátiles, aunque con interfaces de usuario fáciles de manejar, y cada vez son más los centros de investigación que están desarrollando sus propias herramientas de análisis de acuerdo con las necesidades específicas de los trabajos de investigación para los cuales se compila el corpus. Dentro de los programas de análisis de corpus que se pueden encontrar en el mercado, los más usados son los siguientes:

- *WordSmith Tools* (M. Scott, OUP)[176];
- *Concordance* (R. J. C. Watt, Universidad de Dundee)[177];
- *SystemQuirk* (Universidad de Surrey)[178];
- *Multiconcord* (*CFL Software Developement*)[179];
- *ParaConc* (*Athelsan*)[180]

[175] En <http://www.ims.uni-stuttgart.de/euralex/tools/Concordancer.html> se puede consultar un informe elaborado por B. M. Schulze y U. Heid sobre los diversos programas de concordancias disponibles en el mercado.
[176] <http://www.lexically.net/wordsmith/> [fecha de consulta: junio de 2004].
[177] <http://www.rjcw.freeserve.co.uk/> [fecha de consulta: : junio de 2004].
[178] <http://www.computing.surrey.ac.uk/SystemQ/> [fecha de consulta: junio de 2004].
[179] <http://artsweb.bham.ac.uk/pking/multiconc/lingua.htm> [fecha de consulta: junio de 2004].

- *MonoConc* (*Athelsan*)[181].

Otros programas similares, aunque de distribución gratuita, son los elaborados por centros de investigación o universidades para ser usados con fines académicos:

- *MicroConcord* (OUP)[182];
- *Conc* (*Summer Institute of Linguistics*)[183];
- *FreeText Browser* (Universidad de Michigan);
- *TACT* (departamento de *Computing in the Humanities and Social Sciences*, Universidad de Toronto)[184];
- *Text Analysis Tools with Object Encoding*, *TATOE* (Fraunhofer-Gesellschaft)[185]
- *TextWorld* (A. Reed, *TextWorld.com*)[186]

La desventaja que se experimenta en la actualidad en la terminografía computacional es que no existe ningún producto específico en el mercado que aúne en una única aplicación las diferentes herramientas informáticas con las que se realizan las tareas terminográficas, es decir, las herramientas para el procesamiento de los textos, las herramientas para la sistematización del corpus y las herramientas de análisis textual, junto con la base de datos donde se recopila la información. Nos referimos a una aplicación que integre las tareas de digitalización de textos a través del escáner, la selección de las muestras para ser procesadas por programas de reconocimiento óptico de caracteres (OCR), la corrección de textos, la identificación de los términos a través de la creación de listas monoléxicas y poliléxicas, la consulta de concordancias, la recuperación de contextos, la introducción de los términos a la base de datos, etc. Sin lugar a dudas, aún queda camino por recorrer en terminografía computacional, sobre todo en lo que respecta a la gestión de terminología multilingüe, si bien es un área de investigación que suscita mucho interés en ámbitos como la lingüística aplicada y la traducción.

---

180 <http://www.athel.com/mono.html> [fecha de consulta: junio de 2004].
181 <http://www.athel.com/mono.html> [fecha de consulta: junio de 2004].
182 <http://www.liv.ac.uk/~ms2928/software/index.htm> [fecha de consulta: junio de 2004].
183 <http://www.sil.org/computing/conc/conc.html> [fecha de consulta: junio de 2004].
184 <http://www.chass.utoronto.ca/> [fecha de consulta: junio de 2004].
185 <http://www.ipsi.fraunhofer.de/~rostek/tatoe.htm> [fecha de consulta: junio de 2004].
186 <http://www.textworld.com/scp> [fecha de consulta: junio de 2004].

Así las cosas, la sistematización terminográfica se lleva a cabo utilizando de forma simultánea varias aplicaciones y buscando métodos de cooperación entre las mismas. Para nuestro trabajo nos servimos básicamente de tres herramientas de gestión de corpus: *TACT*, *WordSmith* y *MultiConcord*, con las que poder extraer diferentes tipos de términos e información lingüística. Aunque será en el capítulo siguiente (§ 3.1.), al hablar del vaciado del corpus, cuando examinemos con más detalle y ejemplifiquemos el funcionamiento de estas herramientas, a continuación vamos a comentar en qué consiste cada una de ellas.

TACT[187] es un programa de análisis de textos que funciona en el entorno MSDOS; produce concordancias y proporciona un conjunto de datos lexicométricos en relación con el texto que procesa mediante procedimientos estadísticos. Con la utilidad *Collgen* (Figura 63) se confeccionan los listados de combinaciones de varias unidades léxicas en grupos de dos hasta diez. Este proceso permite encontrar de forma automática las posibles unidades terminológicas poliléxicas o combinaciones léxicas especializadas (CLE) de los textos analizados.

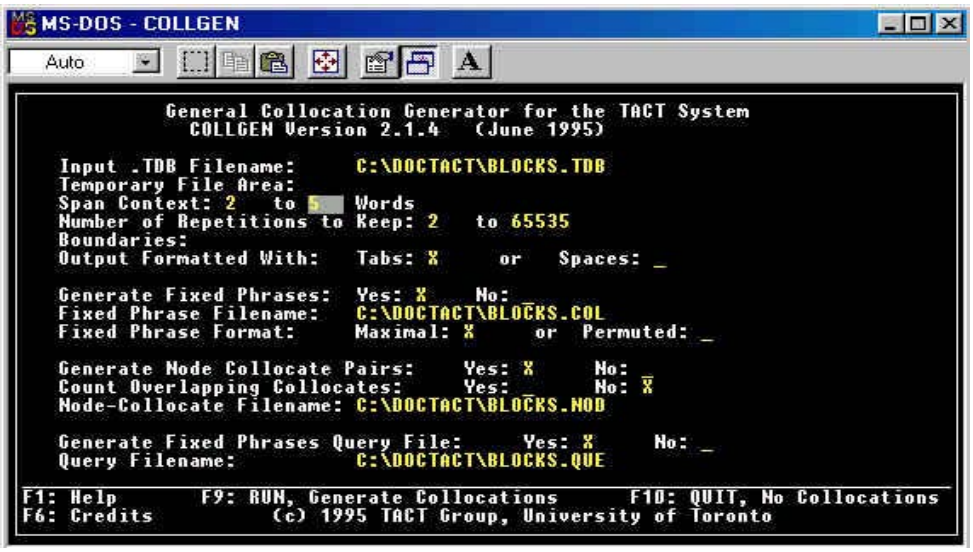


Figura 63: Ventana de trabajo de *Collgen*

[187] TACT es la sigla para *Text Analysis Computing Tools*.

La desventaja que presentan estas herramientas de tipo estadístico es que generan, como ya se ha comentado, el indeseado ruido. En los listados producidos por *Collgen* de *TACT* aparecen multitud de combinaciones de palabras sin ningún interés terminológico. Una utilidad que traen estos programas de concordancias es la posibilidad de introducir unos listados de palabras gramaticales. Estos listados se conocen por el nombre de *stopword list*[188]. Se trata de palabras sin contenido específico que salen con una elevada frecuencia en los textos y que, por tanto, generan ruido.

Todo trabajo terminológico que pretenda realizarse siguiendo un método sistemático debe considerar qué unidades léxicas se han de recopilar para seguir siendo procesadas, esto es, qué criterios se van a seguir para seleccionar las voces que van a formar parte de la base de datos. Los distintos autores que tratan el tema coinciden en que los términos propios de un ámbito dado aparecen con cierta frecuencia en el discurso. Así pues, el criterio de frecuencia constituye un parámetro esencial para valorar la pertinencia de las unidades léxicas en los textos especializados. Por lo general, el número de ocurrencias necesario para extraer una determinada unidad o grupo de palabras puede variar dependiendo de la naturaleza del corpus, de su tamaño y del tipo de usuarios que utilizarán tanto los términos como las combinaciones léxicas extraídas.

WordSmith Tools es un programa formado por tres aplicaciones: *Wordlist*, *Concord* y *KeyWords*. Esta herramienta realiza las dos funciones básicas que anteriormente mencionábamos y, además, permite obtener datos estadísticos sobre el corpus (p. ej. número de palabras o *tokens* de todo el corpus, por archivo, número de ocurrencias de una determinada palabra, etc.). Mediante la aplicación *Wordlist*, podemos crear listados de palabras, por frecuencia, alfabéticos o de ambos tipos (Figura 64); esta aplicación genera listas de palabras basadas en uno o más archivos de texto en ASCII o ANSI y puede servirnos para:

- estudiar el tipo de palabras que aparece en un corpus;
- identificar una secuencia o grupo de palabras (*clusters*);
- comparar la frecuencia de una palabra en diferentes tipos de textos o géneros;

[188] Véase Apéndice IX. Pueden conseguirse listados ya confeccionados en varios idiomas en <http://www.unine.ch/info/clef/> [fecha de consulta: septiembre de 2004].

- comparar las frecuencias de cognados o equivalentes de traducción en distintas lenguas.

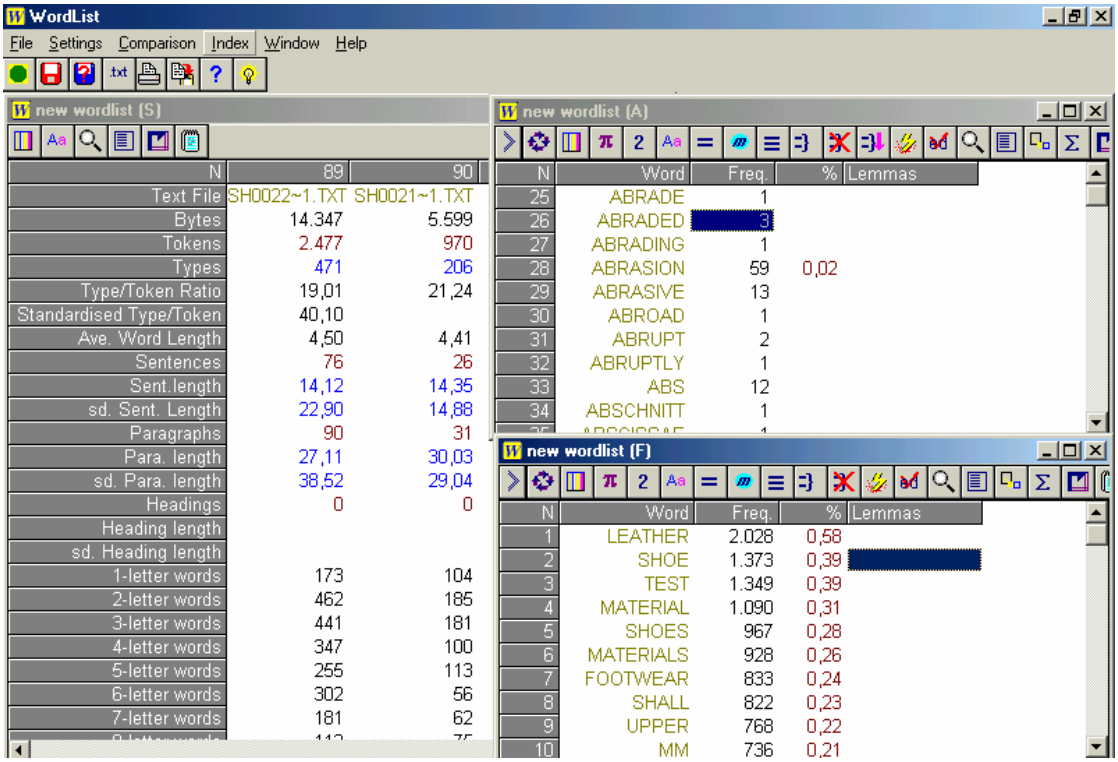


Figura 64: Listados creados con la aplicación *WordList* de *WordSmith*

La figura anterior muestra el tipo de listados que se pueden generar con este programa. El listado new word list (S) contiene datos estadísticos relativos al corpus cargado (número de palabras o *tokens* de todo el corpus, por archivo, número de ocurrencias de una determinada palabra, etc.); el listado new word list (A) muestra las palabras de nuestro corpus por orden alfabético, y el listado new word list (F) las palabras ordenadas según su frecuencia.

Concord es la aplicación de concordancias de *WordSmith*. Esta utilidad produce líneas de concordancias KWIC, tanto para una secuencia o grupo de palabras, como para una palabra, parte de ésta, una frase, etc. Recordemos que una concordancia es un listado de todas las ocurrencias de una palabra dada en un corpus acompañada de su contexto. Una lista KWIC (Figura 65) agrupa las

ocurrencias de la palabra interrogada, que aparece destacada en el centro, lo cual permite analizar y detectar con rapidez sus *colocadores* o palabras que aparecen en su entorno. Esta opción hace posible el análisis de patrones lingüísticos que salen con una determinada frecuencia en el corpus, aspecto que refleja el comportamiento de la lengua de especialidad dada en un contexto. Esto, a su vez, complementa la información que sobre las palabras proporcionan las obras de referencia más empleadas en la actualidad, como diccionarios, bases de datos, glosarios, gramáticas, etc.

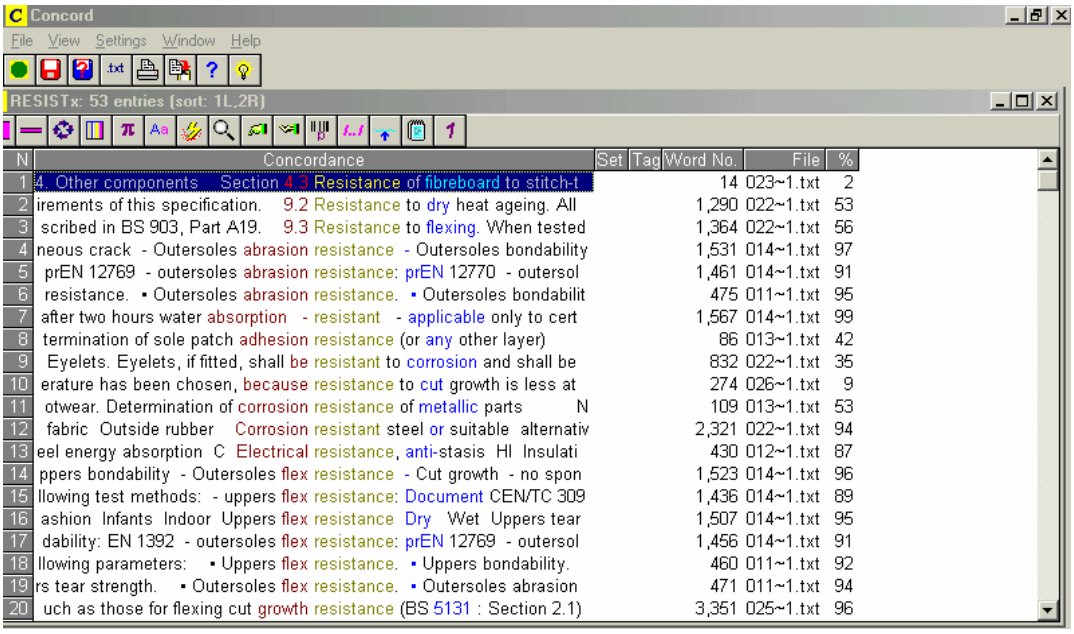


Figura 65: Líneas de concordancias de *resist**

Como se puede apreciar en la imagen anterior, las ocurrencias del elemento buscado (*resist**)[189] se destacan en el centro y se alinean de forma vertical. La porción de texto que precede y que sigue a una ocurrencia se sitúa, como vemos, a la derecha y a la izquierda, lo cual facilita la comparación de los diferentes contextos en los que aparece, en este caso, *resist**. Esta porción de texto puede configurarse: podemos indicarle al programa que destaque la palabra número uno a la izquierda del elemento buscado y la palabra número dos a la derecha, por ejemplo, con el objeto de encontrar patrones léxicos característicos. Puede resultar una tarea complicada la de distinguir conductas en un conjunto de líneas

[189] El programa de concordancias permite buscar también palabras truncadas con el símbolo *, lo que sirve para visualizar palabras derivadas (*resist*, *resistance*, *resistor*, *resistant*, etc.).

de concordancias, especialmente si dicho conjunto contiene una gran cantidad de éstas; sin embargo, si las clasificamos podemos distinguir múltiples palabras en las búsquedas, y examinar el contexto inmediato a la derecha y a la izquierda. Además, si se quiere obtener una lectura más ampliada de los contextos, el fragmento de las líneas de concordancias puede ampliarse o disminuirse de tamaño.

La utilización de un programa de concordancias con el fin de detectar combinaciones léxicas en un ámbito de especialidad determinado conlleva dos tareas. En primer lugar, se genera un listado global de palabras a partir del conjunto de textos que se ha cargado en el programa, lo cual permite la identificación de las unidades léxicas más significativas. En segundo lugar, el terminógrafo efectúa búsquedas puntuales sobre estos primeros términos detectados en el listado global, descubriendo así el hábitat natural en el que aparece el término base. En lo que atañe a la terminografía bilingüe, como es nuestro caso, ésta requiere un doble proceso de extracción; primero en un idioma y luego en el otro. Después, se debe buscar y emparejar cada unidad seleccionada en la LO junto con su equivalente en el otro idioma (Figura 66).

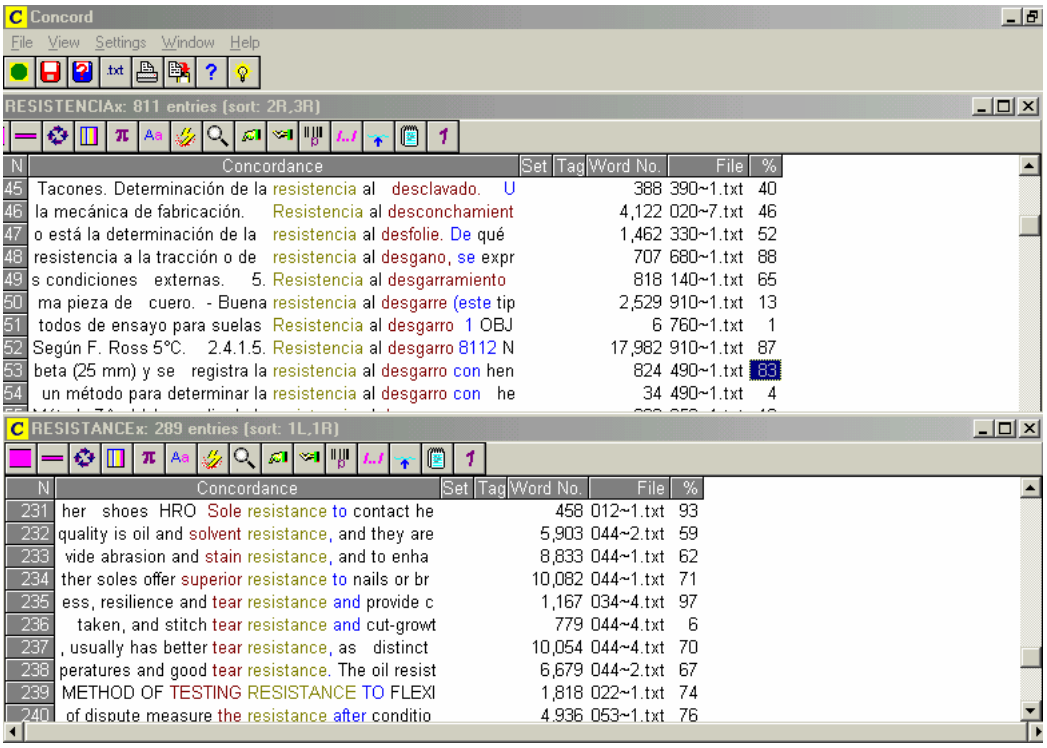


Figura 66: Concordancias de *resistance** y de *resistencia**

Por último, la utilidad de *KeyWords* de *WordSmith* es localizar e identificar palabras clave (*key words*) en un texto cualquiera. Para llevar a cabo esta operación, lo que hace la aplicación es comparar las palabras de un nuevo texto con las de un corpus de referencia, las cuales tendrán que haber sido introducidas en forma de *Wordlist*. De este modo, cualquier palabra que se localice y que destaque por su frecuencia de aparición en el texto se considerará «clave».

Para la extracción de terminología, fraseología especializada, o colocaciones dependientes del contexto a partir de córpora paralelos, empleamos un paquete que contiene dos aplicaciones informáticas: *Minimark* y *MultiConcord*[190]. Se trata de un programa de concordancias multilingüe que permite buscar palabras o frases en grandes cuerpos de textos paralelos, así como detectar y analizar las palabras que aparecen en el entorno de los ítems seleccionados. Este programa permite la alineación automática de los córpora paralelos, es decir, la alineación de un texto original (TO) junto con su traducción a otra lengua o texto meta (TM)[191], de modo que se facilite la identificación de patrones lingüísticos que aparecen con una determinada frecuencia, y la ilustración de significados o funciones concretas de un término dado en contexto. Para conseguir un corpus alineado es necesario proveer al par de textos con unas marcas estructurales. Para ello nos servimos del programa *Minimark*, una aplicación que lleva incorporado el paquete informático *Multiconcord*. Esta aplicación realiza, básicamente, cuatro procesos:

- recibe el texto que va a marcar (ha de estar en formato plano sin saltos de línea (.txt));
- lo guarda con un nuevo nombre seguido de la extensión por idioma;
- marca el principio y final del texto (<body>, </body>), los párrafos (<p>) y las frases (<s>);

[190] Cf. Gómez y Vargas, 2002b. Para obtener más información sobre el desarrollo de *Minimark* y *Multiconcord*, o para conseguir textos paralelos, se puede visitar la página http://web.bham.ac.uk/johnstf/lingua.htm [fecha de consulta: abril de 2004].
[191] Los diferentes programas de alineación automática trabajan vinculando frases (alineación oracional), párrafos, e incluso hay algunos capaces de realizar alineaciones léxicas (Yzaguirre *et al.,* 2001). En este sentido, *Multiconcord* realiza alineaciones por párrafos

- al final de este proceso de marcado, el programa detalla el número de párrafos que ha encontrado y confirma el directorio donde ha guardado el nuevo archivo. Es indispensable que los dos textos (TO y TM) contengan el mismo número de párrafos.

MultiConcord, por su parte, es un programa de concordancias capaz de gestionar textos en dos lenguas de forma simultánea, sin perder por ello las potencialidades de un programa similar monolingüe. Después de cargar el programa con los textos de trabajo y de introducirle la palabra o grupos de palabras que debe buscar, éste muestra la frase original que contiene la palabra por la que se le ha interrogado junto con la frase equivalente, a lo que se le denomina *concordancia paralela*:

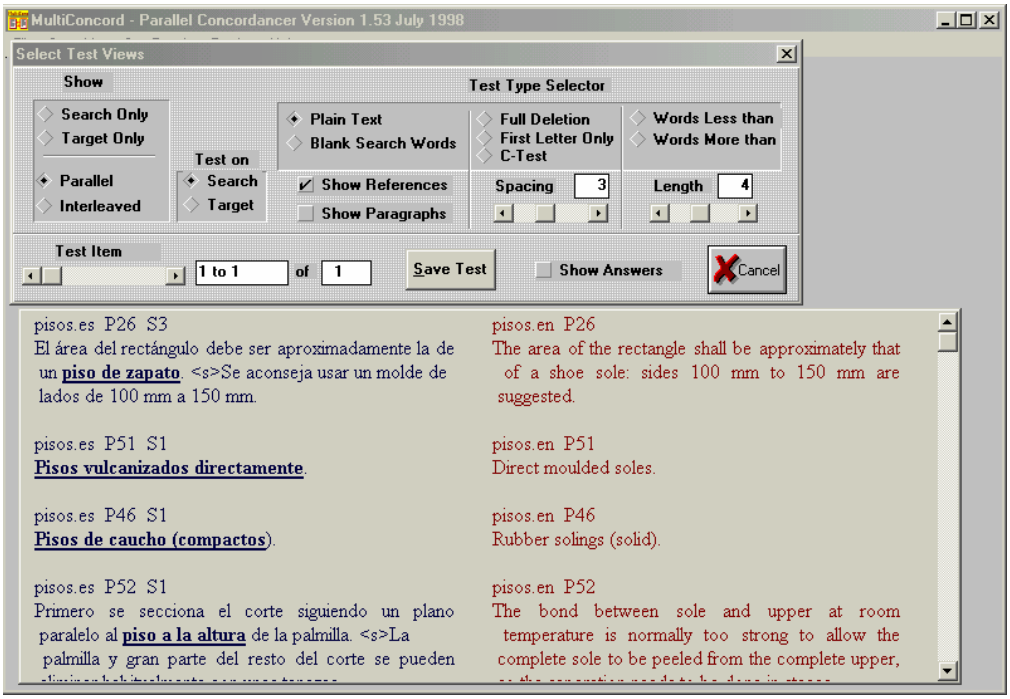


Figura 67: Concordancias paralelas en *MultiConcord*

Este proceso de alineación se produce cada vez que se introduce un nuevo elemento de búsqueda. Los criterios que utiliza para realizarla son de tipo aritmético, es decir, no compara lingüísticamente los textos, sino que busca en el TO todas las ocurrencias que concuerdan con la palabra interrogada y luego ofrece el párrafo paralelo que coincide en el número con el primero. Es decir, si ha

encontrado la palabra *piso* en los párrafos 26, 51, 46 y 52, por ejemplo, mostrará los párrafos 26, 51, 46 y 52 del TM.

En definitiva, los gestores de córpora paralelos constituyen un recurso esencial que, en combinación con el resto, nos sirve para detectar los términos, las combinaciones léxicas especializadas, los equivalentes de traducción e incluso la variación terminológica en uno y otro idioma. Si bien para nuestra investigación hemos hecho uso de esta herramienta con fines exclusivamente terminográficos, debemos reconocer el importante papel que desempeñan éste y otros programas de gestión de corpus para la crítica de las traducciones o el estudio de las estrategias empleadas por el traductor, aunque este tema queda ya fuera de los límites de nuestro trabajo[192].

A pesar de todas las dificultades que entraña la automatización y sistematización del proceso terminográfico en la actualidad, sobre todo por la falta de una aplicación específica y única para realizar dicho proceso, hemos mostrado cómo integrando de forma combinada en nuestra estación de trabajo las diferentes herramientas informáticas examinadas para el tratamiento del corpus (herramientas para el procesamiento de los textos, herramientas para la sistematización del corpus y herramientas para el análisis textual), se pueden obtener los datos terminológicos de forma semiautomática.

Una vez examinados los requisitos de tipo administrativo sobre la gestión del corpus, especialmente aquellos relacionados con las especificaciones materiales, en la siguiente sección analizaremos los criterios sobre la composición del corpus especializado, teniendo en cuenta que se va a compilar con el objeto de servir de fuente de vaciado para la extracción de información terminológica.

[192] Resulta interesante reseñar que los córpora paralelos y el uso combinado de gestores de corpus presenta muchas ventajas a la hora de realizar un análisis traductológico encaminado a detectar estrategias utilizadas, errores de traducción, comparaciones interlingüísticas y, por ende, para la docencia de esta disciplina. En esta línea de trabajo, la utilización de gestores de córpora paralelos tiene diversas aplicaciones prácticas, ya que permite: a) aproximarse a las especificidades propias del sublenguaje que se esté estudiando; b) localizar dificultades de traducción entre dos lenguas y encontrar ideas para su resolución; c) preparar material de base real para clases; d) sensibilizarse de manera más profunda sobre las diferencias léxicas y estructurales entre lenguas distintas en un mismo ámbito de especialidad; e) detectar candidatos a término multilingües; f) generar memorias de traducción y mejorar sistemas de traducción automática.

8.1.1.2. Criterios de composición

A diferencia de los criterios de gestión (que hacen referencia a los aspectos relacionados con la planificación general de proyecto para el cual se compila el corpus), los criterios sobre la composición del corpus tienen que ver con las características intrínsecas del tipo de corpus que se va a confeccionar, que determinarán las clases de textos o muestras lingüísticas que van a ser incluidas. Una correcta selección de los textos supone una mejor calidad del corpus, lo que a su vez da lugar a un mayor grado de representatividad y equilibrio conceptual de la variedad que el corpus representa. No hay duda de que la calidad de los resultados de un trabajo terminográfico depende del corpus en el que se base, por lo que es importante establecer desde el principio unas especificaciones claras sobre el diseño y la compilación de éste.

Basándonos en los criterios externos e internos para la selección de textos propuestos por los diferentes autores[193], presentamos una serie de especificaciones que, aunque esperamos que sirvan como guía para la compilación de un corpus especializado con fines terminográficos, no pretenden ser una fórmula para alcanzar la representatividad y el equilibrio conceptual del corpus. Como dijimos en un apartado anterior, cada corpus admite diversas posibilidades en función de los objetivos que se pretendan o de los recursos disponibles, por lo que la inclusión o el rechazo de algunas de las especificaciones que aquí proponemos no invalida otras posibles opciones para la compilación de los textos, que pueden ser más apropiadas según las particularidades del corpus.

Antes de proceder a enumerar los criterios que consideramos pertinentes para la selección de los textos que van a formar parte del corpus, y que serán objeto del siguiente apartado (§ 8.1.2.), a continuación exponemos los principales atributos de composición que deben considerarse a la hora de compilar un corpus especializado con fines terminográficos, y que tienen que ver con los aspectos generales ya señalados por el informe EAGLES (1996: 6): cantidad, calidad, simplicidad y documentación. Estos atributos, al igual que los criterios para la selección de los textos, son el resultado de los “dimes y diretes” en torno a los datos obtenidos, y han sido refinados de forma cíclica a lo largo de la compilación del corpus.

[193] Véase Biber, 1993; Atkins *et al*., 1992; Sinclair, 1996; Sinclair y Ball, 1996; Nakamura, 1993; Bowker, 1996.

8.1.1.2.1. Tamaño del corpus

El criterio del tamaño está relacionado con el concepto de representatividad del corpus. Aunque no se puede especificar con exactitud cuál es el tamaño que debe tener un corpus para ser representativo, existe la opinión compartida de que un corpus para el estudio de la LG debe ser mayor que un corpus sobre el LE. Esta afirmación tiene su lógica, teniendo en cuenta, por un lado, la dificultad que supone obtener muestras de textos especializados y, por el otro, el hecho de que el LE representa un subconjunto restringido del lenguaje natural.

Sin embargo, dada la cada vez mayor accesibilidad a los textos en formato electrónico a través de la *World Wide Web*, no podemos poner un límite a la cantidad de textos que se debe recopilar. En este sentido, el tamaño de un corpus especializado no debe estar reñido con la calidad o representatividad del mismo, especialmente si se recopila atendiendo a unos criterios apropiados a los propósitos del trabajo. Tomando esto en consideración, presumimos que "cuanto más grande, mejor", ya que cualquier corpus que se utilice con fines analíticos o de investigación debe ser susceptible de generalización en cuanto a los resultados que de él puedan obtenerse; de este modo, si queremos saber si el término *rot-proof* se utiliza más que sus sinónimos *resistant to rotting* o *rot-resistant* en el subámbito de la piel dentro del campo de la industria del calzado, deberemos contar con más de dos o tres ocurrencias de la palabra, ya que de otro modo no sería aceptable la validación de esta hipótesis.

Pese a que un corpus bien diseñado y grande permite hacer generalizaciones basadas en cálculos estadísticos de frecuencia, no debemos olvidar que muchas veces el tamaño del corpus depende de la disponibilidad del material textual. La disponibilidad no sólo afecta a la cantidad de textos que podemos obtener sobre un ámbito de especialidad dado, sino también a la lengua en que dichos textos están disponibles. A este respecto, es importante destacar el papel predominante del inglés como *lingua franca*, acrecentado por factores como la globalización y el multilingüismo, que han contribuido a que se convierta en la lengua internacional del comercio, los negocios o las relaciones internacionales, y lo mismo en los ámbitos científico y académico. Hoy en día, las publicaciones especializadas en lengua inglesa son las de mayor difusión internacional, y se puede afirmar que la Red ha contribuido a este dominio del inglés en el desarrollo y la divulgación de los conocimientos científicos, tecnológicos,

profesionales y académicos. En cuanto al resto de lenguas, su presencia en la Red no es tan predominante como la del inglés, por lo que el número de documentos en otros idiomas es inferior al de documentos redactados en esta lengua[194].

También es destacable la menor presencia de determinados géneros textuales y temas (sobre todo en lenguas distintas del inglés), ya que, si bien es cierto que la Red da cabida a una gran variedad textual, ésta se caracteriza por su orientación eminentemente divulgativa y comercial, lo que dificulta a veces la compilación de córpora especializados. Aunque Internet constituye en sí misma una fuente inagotable a la hora de recopilar un corpus, muchas veces el acceso a documentación altamente especializada sólo es posible mediante previo pago o por suscripción, factor que se deberá tener en cuenta a la hora de planificar el diseño del corpus. En la práctica, todo ello se traduce en una mayor dificultad de localizar recursos y construir un corpus en otras lenguas menos favorecidas en la Red. Por ejemplo, si trabajamos con la pareja de lenguas inglés-español y tomamos una misma temática y un mismo tipo de género como punto de partida, la compilación del corpus en inglés será previsiblemente más fácil y rápida que la compilación de textos similares en español. Para estos casos en los que la disponibilidad de textos sea un factor que dificulte la composición del corpus, es imprescindible que los textos seleccionados sean representativos y tengan un alto grado de tecnicidad, ya que de este modo es más probable que obtengamos información relevante.

Otro factor importante en íntima relación con la disponibilidad de los textos, es el que tiene que ver con el registro de la propiedad intelectual, que afecta tanto a los textos impresos como a los textos en soporte electrónico, y que se regula por leyes tanto nacionales como internacionales. La cuestión del *copyright* ha sido ampliamente debatida en la bibliografía sobre corpus (Leech, 1991; Atkins *et al.*, 1992; Summers, 1993; Galinski y Wright, 1997), por lo que sólo vamos a hacer mención a ella y a resaltar las

[194] Pese a la hegemonía anglófona, en los últimos cinco años se ha apreciado un aumento significativo del porcentaje de otras lenguas, como el español, el alemán o el francés, en relación con el inglés (véanse los estudios realizados al respecto por FUNREDES, en <http://funredes.org/LC>). No obstante, según la propia *Fundación Redes y Desarrollo* (FUNREDES), la presencia de otras lenguas en comparación con el inglés es todavía muy inferior. Aunque los resultados de este informe son de 2001, los porcentajes concuerdan con los resultados obtenidos por estudios posteriores sobre el tema: inglés (50%), español (5,62%), francés (4,57%), italiano (3,08%), portugués (2,79%), resto (33,96%).
<http://www.comunidadene.com/docu/valladolidFinal.PDF> [fecha de consulta: abril de 2004].

implicaciones morales, legales y económicas a las que puede enfrentarse todo compilador de corpus. Dependiendo del uso que se vaya a hacer del corpus, será preciso, por tanto, que el terminógrafo tenga en cuenta las leyes de propiedad intelectual que protegen la mayor parte de los textos. Así, si el corpus va a utilizarse con fines comerciales, será preciso que el terminógrafo se ponga en contacto con el poseedor de los derechos y que pague las tasas o los derechos de autor correspondientes para reproducir los textos; si, por el contrario, el corpus va a utilizarse con fines investigadores o académicos y en el marco de un proyecto sin ánimo de lucro, bastará con que el terminógrafo haga referencia a todos los textos y documentos que han servido de base para la compilación terminológica. A este tipo de uso de documentos que no viola los derechos de la propiedad intelectual es a lo que Galinski y Wright (1997: 284) denominan *fair use doctrine*, que definen de la siguiente manera:

> *Fair use involves the incorporation of short (...) excerpts from a copyrighted work into another work, accompanied by a citation of the source (…). Generally fair use is appropriate for nonprofit or educational purposes*.

Al hablar del tamaño del corpus especializado como fuente de vaciado para la elaboración de un diccionario especializado bilingüe, nos referimos concretamente a dos tipos de córpora: el corpus español y el corpus inglés. Para que haya un equilibrio entre ambos córpora, es preciso que los dos contengan aproximadamente la misma cantidad de palabras, aunque más importante es, sin embargo, que ambos contengan la misma cantidad de tipos de textos, para poder alcanzar así la tan preciada representatividad.

El volumen de nuestro corpus (cerca de un setecientas mil palabras en inglés y unas cien mil menos en español) puede parecer modesto en comparación con el número de palabras que se utiliza tradicionalmente en lingüística de corpus. No obstante, consideramos que se trata de una cantidad suficiente para la elaboración de una aplicación terminológica sistemática como la nuestra, enfocada a abordar un ámbito especializado y destinada al mediador de la comunicación interlingüística. Para este propósito, consideramos que se pueden obtener resultados óptimos a partir de un corpus con un tamaño que puede oscilar entre unos pocos cientos miles de palabras hasta uno o dos millones de palabras, siempre que los textos sean lo suficientemente adecuados. De nuevo, son los fines del trabajo para los que se compila el corpus los que van a determinar en gran medida el volumen del mismo.

Otro aspecto muy relacionado con el tamaño del corpus es el que tiene que ver con la decisión de que el corpus sea abierto o cerrado. Ya expusimos en el capítulo anterior que un corpus cerrado es finito y que un corpus abierto, por el contrario, está en constante evolución, renovándose para reflejar el estado cambiante de la lengua. Aunque para el propósito concreto de nuestro trabajo (la creación de un diccionario bilingüe especializado) es recomendable establecer de antemano una cifra global de palabras y proceder a la extracción terminológica una vez se haya alcanzado dicha cifra, consideramos que es de gran utilidad ir actualizando el corpus, sobre todo para posteriores revisiones y mejoras del diccionario. El carácter dinámico de los lenguajes especializados, especialmente del lenguaje técnico (de evolución constante y rápida, fruto de la evolución de la propia técnica y de las nociones con las que se conceptualiza), exige que el corpus quede abierto y esté en constante revisión (aun habiéndose acabado y publicado el diccionario), ya que el éxito de nuestra aplicación terminográfica dependerá en gran medida de la actualidad de los datos que contenga.

8.1.1.2.2. Constitución de los textos del corpus

Al definir la unidad textual como elemento constituyente del corpus (cap. IV, § 5.2.1.), decíamos que los textos pueden fragmentarse en diversas muestras textuales (unidades textuales menores, íntegras, con unidad discursiva e estilísticamente homogéneas), en función de las secciones que los componen y de los temas que traten dichas secciones. Así, los textos que forman parte de nuestro corpus pueden ser de dos tipos, atendiendo al número de muestras textuales que contengan:

- únicos
- compuestos

Los *textos únicos* están formados por una única muestra textual y se caracterizan por tratar sobre un único tema y pertenecer a un subcampo determinado del árbol de campo. Además, suelen estar elaborados por un autor único, o son el resultado de un esfuerzo de autoría unificado (como es el caso de una norma que, aunque está elaborada por un comité técnico formado por diversos especialistas, constituye una unidad en términos de autoría, y ninguna de sus partes se adscribe a un individuo

determinado, sino que todas emanan de una misma persona, que en este caso es institucional y no individual).

Los *textos compuestos* están formados por más de una muestra textual. Por lo general, las muestras textuales tratan sobre temas distintos, y cada una de ellas puede pertenecer a un subcampo distinto dentro del árbol de campo. Es, precisamente, la posibilidad de que un texto trate diversos temas y que sus partes se relacionen con diferentes subcampos dentro de la estructura arbórea de la materia, lo que hace que lo dividamos en varias muestras textuales. Aunque los textos compuestos pueden contener muestras textuales elaboradas por un único autor (como los capítulos de un manual), también pueden contener muestras elaboradas por diferentes autores (como una colección de ensayos o una monografía).

8.1.1.2.3. Tamaño de los textos del corpus

Otro criterio importante relacionado con el atributo de cantidad propuesto por el informe EAGLES es el que tiene que ver con el tamaño individual de los textos que integran el corpus. Aunque tal y como vimos un corpus puede estar formado por textos completos y por fragmentos de textos, para la compilación de un corpus especializado con fines terminográficos emplearemos textos completos, independientemente del tamaño de cada uno, con el objeto de no omitir ninguna parte que pueda repercutir en la información conceptual y terminológica del texto.

Hablar del tamaño de los textos individuales que forman parte del corpus implica hablar también del tamaño de las muestras textuales que integran los textos. Tal y como ya se expuso, la división de un texto en distintas muestras no depende tanto del tamaño original del texto como del contenido del mismo, ya que éstas nos sirven para poder representar con mayor exhaustividad el texto en su conjunto y facilitar así la extracción de material terminológico. El tamaño individual de las muestras tampoco está limitado, puesto que éstas sirven principalmente para poder definir con precisión la temática del texto a través de los distintos subámbitos especializados, de modo que puede variar de unos pocos cientos a unos miles de palabras.

Título de la obra: Calzado y Medio Ambiente
Autor: INESCOP
Nº/Identificador del documento: c 002701
Clasificador dentro del árbol de área: MEDAMB
Formato original de adquisición del documento: Papel
Número total de palabras: 22294
Doc Paralelo? NO
Composición: COMPUESTO
Número de muestras: 8

Muestra 01 Problemas mediambientales del cuero actual	
Número de palabras: 2708	
Pág. Inicial: 10	Pág. Final: 20
Subcampo: MEDAMB	

Muestra 02 Adhesivos, problemas actuales y alternativas	
Número de palabras: 2663	
Pág. Inicial: 27	Pág. Final: 44
Subcampo: MTRLS	

Muestra 03 Ecoetiqueta del calzado	
Número de palabras: 2757	
Pág. Inicial: 45	Pág. Final: 61
Subcampo: CALIDAD/MEDAMB	

Muestra 04 Envases y medio ambiente. Problemática relativa a los envases de calzado

Muestra 05 Tratamiento de residuos de piel curtida	
Número de palabras: 4106	
Pág. Inicial: 85	Pág. Final: 112
Subcampo: PIEL/MEDAMB	

Muestra 06 Aplicación de la ley de residuos tóxicos y peligrosos	
Número de palabras: 1346	
Pág. Inicial: 113	Pág. Final: 120
Subcampo: MEDAMB/CALIDAD	

Muestra 07 Caracterización de residuos tóxicos y peligrosos	
Número de palabras: 2907	
Pág. Inicial: 121	Pág. Final: 140
Subcampo: MEDAMB/CALIDAD	

Muestra 08 Ecoauditorías y ecogestión

Número de palabras: 4335		Número de palabras: 1472	
Pág. Inicial: 65	Pág. Final: 84	Pág. Inicial: 141	Pág. Final: 152
Subcampo: MEDAMB		Subcampo: GESTIÓN/MEDAMB	

Figura 68: Ejemplo de texto clasificado por muestras textuales

8.1.1.2.4. Medio de transmisión de los textos del corpus

Este criterio hace referencia al medio original de producción del texto, que puede ser básicamente de tres tipos: oral, escrito y audiovisual. Para la elaboración de nuestro corpus consideramos que lo más práctico es la compilación de textos pertenecientes al lenguaje escrito, aunque no se descarta de antemano la utilización de producciones orales transcritas, ya que constituyen una fuente valiosa por cuanto representan otras formas de comunicación de los especialistas de un ámbito, y permiten, por lo tanto, estudiar otros géneros profesionales y académicos (como conferencias, clases magistrales, entrevistas, conversaciones entre técnicos u operarios, etc.).

Con el fin llevar a cabo un proyecto de características similares al nuestro pero que integre asimismo transmisiones del medio oral-auditivo habrá que tener en cuenta diversas consideraciones previas, ya que la colección de material oral puede ser una tarea muy costosa, tanto en términos de dificultad del trabajo asociado, como en términos puramente económicos. Para decidir si vamos a incluir o no textos orales, deberemos plantearnos las siguientes cuestiones:

- porcentaje de textos pertenecientes al medio oral-auditivo que van a formar parte del corpus en relación con los textos pertenecientes al medio escrito ;
- modo de colección del material escrito (mediante grabaciones con el consentimiento del emisor, pero con o sin su conocimiento –ya que la naturalidad de las muestras varía si el hablante es consciente de que está siendo grabado o si por el contrario éste no lo sabe–);
- recursos humanos, materiales y temporales para el tratamiento de los textos orales antes de poder ser incluidos en el corpus.

En cuanto a los textos escritos, cabe hacer una distinción más respecto al canal original de adquisición o recuperación de los textos, que puede ser de dos tipos:

- papel
- electrónico

Tratándose de un texto en soporte electrónico, aun puede hacerse una especificación más, atendiendo al conducto original por el cual se transmite el mensaje:

- Internet
- CD-Rom
- Otros (correo electrónico, disquete, etc.)

Y dentro de cada uno de estos canales, se puede precisar el formato original del texto:

- HTML
- XML
- PDF
- TXT
- DOC
- RTF
- otros

8.1.1.2.5. Lengua(s) de los textos del corpus

Ya hemos visto que en función de las lenguas, el corpus puede ser monolingüe, bilingüe o multilingüe. Para los propósitos de nuestro trabajo, y como adelantamos en § 8.1., vamos a emplear dos tipos de córpora:

- *corpus de referencia*: monolingüe, bilingüe y multilingüe;
- *corpus de vaciado*: monolingüe y bilingüe.

Concretamente, las lenguas con las que hemos trabajado han sido inglés y español para el corpus de vaciado, e inglés, español, catalán, francés, portugués, alemán e italiano para el corpus de referencia. El hecho de utilizar más lenguas en el corpus de referencia que las dos que va a contener el diccionario bilingüe se debe a que dicho corpus nos sirve como material de referencia para contrastar conceptos y denominaciones, para aprehender nociones complejas o para descubrir variaciones. En este sentido, ampliar el número de lenguas del corpus de referencia a las lenguas conocidas por el terminógrafo implica disponer de más recursos para una mejor comprensión del ámbito del conocimiento y, por tanto, una mejor representación de los datos terminológicos en el diccionario especializado.

CORPUS PARA LA ELABORACIÓN DEL DICCIONARIO		LENGUAS	
CORPUS DE VACIADO	CORPUS MONOLINGÜE	• EN	
		• ES	
	CORPUS BILINGÜE	• EN–ES • ES–EN	
CORPUS DE REFERENCIA	CORPUS MONOLINGÜE	• EN • ES • CAT	• FR • IT • PT
	CORPUS BILINGÜE	• EN–ES • ES–CAT	• FR–ES • ES–IT
	CORPUS MULTILINGÜE	• IT–EN–ES–FR–DE • ES–EN–IT • ES–EN–PT • FR–EN–DE–IT–ES	

Figura 69: Combinaciones lingüísticas empleadas en el diseño del corpus

Además de considerar las lenguas de trabajo, otra cuestión importante es la que tiene que ver con la condición lingüística de los textos, es decir, con las características lingüísticas del texto y su emisor. Así, antes de seleccionar los textos habrá que decidir sobre tres cuestiones:

- si se van a compilar sólo textos originalmente redactados en cualquiera de las lenguas de trabajo;
- si se van admitir traducciones;
- si los textos van a estar escritos por hablantes nativos o no.

Por la naturaleza del trabajo que vamos a realizar, en nuestro corpus la gran mayoría de los textos son originales, ya que es la mejor forma de asegurar la veracidad y credibilidad de los datos y de evitar cualquier posible desviación que pueda distorsionar los resultados. No obstante, también se pueden incluir traducciones en aquellos casos donde no sea posible obtener material original.

Otra cuestión distinta es si dichos textos están redactados por hablantes nativos; hoy en día, el carácter vehicular de la lengua inglesa como lengua de intercambio internacional hace que gran parte de los textos (especialmente aquellos a los que se les pretenda dar un mayor alcance) sean redactados en inglés incluso por hablantes no nativos de esta lengua. Este hecho puede dar lugar a asignaciones incorrectas de términos a conceptos, así como a otros errores más fáciles quizá de distinguir, aunque no por ello menos importantes, como las faltas ortográficas o los errores de tipo gramatical o sintáctico, que nos deben hacer desconfiar de los datos contenidos en el documento. Sin embargo, pese a los posibles inconvenientes que puedan tener estos textos, en nuestro corpus se admite la posibilidad de incluir textos escritos por hablantes no nativos, ya que el carácter eminentemente internacional de la técnica y de la ciencia hace que los científicos cada vez usen más el inglés como segunda lengua, siendo muy difícil deslindar y discernir los textos producidos por autores nativos de los que no lo son, sobre todo en una lengua distinta a la nuestra. En este orden de cosas, además de incluir variantes originales de inglés británico o inglés americano, puede ser interesante que el corpus incluya otras variantes producidas por hablantes no nativos, ya que en el ámbito científico-tecnológico las innovaciones y los descubrimientos raras veces están sujetos a unos límites nacionales o regionales.

En cuanto a la inclusión o no de textos traducidos, aunque hoy en día se trata de un tema sobre el que no hay una opinión consensuada entre la comunidad lingüística, consideramos que para la creación de un corpus bilingüe como el nuestro, destinado a fines terminográficos, es preciso que al menos una parte del corpus esté constituido por textos originales redactados en una lengua A junto con

sus traducciones en una lengua B. Nos referimos al corpus paralelo, que tanta utilidad puede tener para la extracción de terminología bilingüe, o para estudiar las estrategias utilizadas para la traducción de un término o de una expresión. Si bien defendemos el uso de traducciones para la confección del corpus, es preciso que dichos textos se marquen como tales; además de la identificación de las traducciones, aún proponemos dar un paso más y establecer una escala que describa el grado de fiabilidad de la traducción.

Aunque el grado de fiabilidad de una traducción en términos de contenido terminológico puede ser un aspecto difícil de determinar a primera vista, es decir, sin una lectura profunda del texto, hemos establecido una escala formada por tres niveles que nos puede servir de guía para atribuirle al texto un grado de fiabilidad según unos criterios eminentemente externos (es decir, que no requieran un análisis terminológico concienzudo del texto) y objetivos. Estos criterios no implican que la traducción sea mejor o peor de antemano, sino que sólo pretenden servir como marcas indicativas para que seamos cautos a la hora de extraer información terminológica de ellos.

		CRITERIOS DE EVALUACIÓN EXTERNOS
GRADO DE FIABILIDAD DE LA TRADUCCIÓN	ALTO	• Traducciones realizadas por una persona de reconocido prestigio o que emanan de una institución u organismo que las avale (p. ej., traducciones de normas EN). • Traducciones alojadas en un sitio web acreditado por un grupo de expertos (p. ej. una institución pública o una empresa de prestigio del sector).
	MEDIO	• Otras traducciones publicadas en un medio escrito o alojadas en la Red y que poseen *copyright* u otro tipo de identificación, como el ISBN (p. ej. un libro, un manual).
	BAJO	• Traducciones no publicadas o alojados en la Red, cuyo origen o circunstancias de producción no sean fiables (p. ej. traducciones realizadas por individuos y alojadas en páginas personales u otras traducciones de origen no identificable).

Figura 70: Criterios externos para determinar el grado de fiabilidad de una traducción

Como acabamos de ilustrar, estos criterios tienen que ver principalmente con la autoría de las traducciones, y resultan fácilmente identificables por cuanto pueden distinguirse sin tener que realizar un análisis oracional y supraoracional de la traducción. Sin embargo, no podemos desestimar otros criterios igualmente importantes que pueden afectar a la calidad de la traducción, independientemente de los criterios externos arriba señalados. Estos criterios a los que nos referimos, a diferencia de los anteriores, son de carácter interno, conciernen a la condición lingüística de la traducción y pueden, por lo tanto, modificar el grado de fiabilidad de ésta. En la siguiente tabla hemos ilustrado los criterios internos que pueden asistirnos en la valoración de la fiabilidad de una traducción, empezando por los más sencillos de discernir (mediante una rápida y superficial lectura del texto), hasta llegar a otros que requieren un estudio más complejo del texto:

		PROCEDIMIENTOS DE VERIFICACIÓN
CRITERIOS DE EVALUACIÓN INTERNOS	CRITERIOS ORTOGRÁFICOS	• Verificación de la ortografía, (préstamos, calcos).
	CRITERIOS SINTÁCTICOS	• Verificación de la sintaxis de las oraciones del texto.
	CRITERIOS GRAMATICALES	• Verificación de los aspectos gramaticales (p. ej. usos incorrectos de adverbios, formas temporales de los verbos, etc.).
	CRITERIOS SEMÁNTICOS	• Verificación de los significados de las palabras. • Verificación de los significados de segmentos textuales o de textos completos.
	CRITERIOS TERMINOLÓGICOS	• Verificación de las asignaciones de términos a conceptos, dentro de la LM, así como entre la LO y la LM. • Verificación de las definiciones.

Figura 71: Criterios internos para determinar el grado de fiabilidad de una traducción

El siguiente gráfico muestra la composición de nuestro corpus, en función de los tipos de córpora que lo integran según las lenguas de trabajo: corpus monolingüe en inglés, corpus monolingüe en español y corpus paralelo (en inglés y en español).

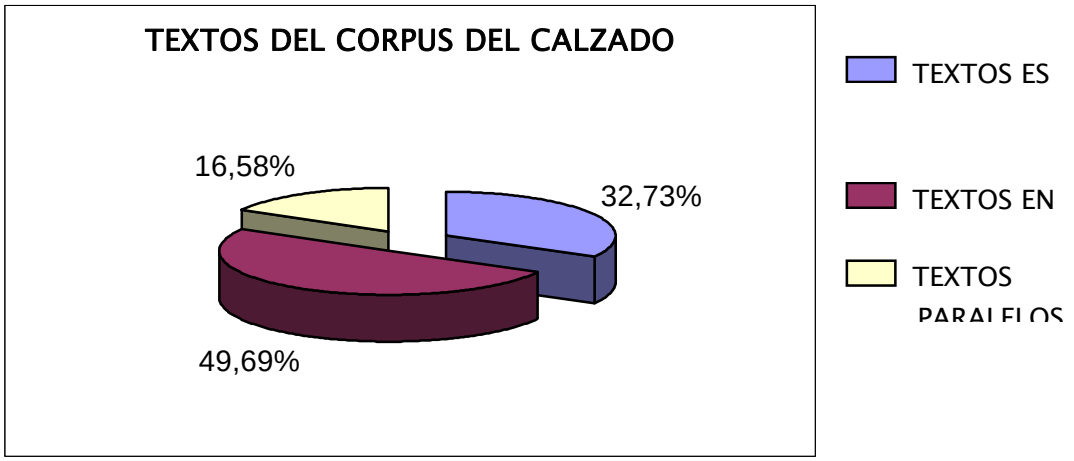


Figura 72: Composición del corpus según las lenguas

8.1.1.2.6. Fuente de los textos del corpus

El criterio de la fuente está directamente relacionado con la calidad del corpus en lo que respecta al autor del texto (ya sea un especialista u otra persona de reconocido prestigio, varios especialistas, una institución, etc.) y al origen del mismo. Básicamente, dos son los aspectos que nos pueden ayudar a la hora de determinar la relevancia de un texto en términos de su fuente:

- *autor*: individual (experto), colectivo (grupo de expertos o institución);
- *publicación*: medio impreso, medio electrónico (Internet).

La autoría de los textos que van a ser incluidos en el corpus es uno de los criterios más comunes a la hora de valorar la calidad de la información. Para la elaboración de un corpus especializado con fines terminográficos es imprescindible que el autor de los textos sea un especialista en la materia, ya que sólo de esta manera puede garantizarse la autenticidad y fiabilidad de los datos, que serán más o menos

especializados dependiendo del receptor del texto y de la intención que el emisor pretenda darle a éste. En cuanto al tipo de expertos, distinguimos tres figuras:

- *experto individual*: un especialista único;
- *grupo de expertos*: un conjunto de especialistas identificables individualmente;
- *institución*: organismo formado por un conjunto de especialistas no identificables individualmente.

Tomando esta consideración como punto de partida, el siguiente aspecto que debemos tener en cuenta es el grado de autoridad o prestigio del autor, bien sea un especialista, un grupo de especialistas o una institución. La autoridad o el prestigio del autor tiene que ver con la credibilidad de éste y su grado de autoridad en el ámbito del conocimiento objeto de estudio, y puede valorarse teniendo en cuenta su formación en el tema, su experiencia, o el reconocimiento que tenga dentro del campo de la especialidad. Aunque puede ser relativamente fácil identificar al autor de un texto impreso, no ocurre lo mismo cuando se trabaja con un medio electrónico como es Internet. En este último caso y, tal y como veremos en § 8.2.2., es preciso tener en cuenta otros aspectos que nos permitan evaluar la autoría del documento, como pueda ser el lugar donde está alojado el texto, es decir, el dominio.

Otro aspecto propuesto por Pearson (1998) relativo a la fuente es el criterio de publicación, es decir, los textos deben haber sido publicados. Según los propósitos de nuestro trabajo, consideramos *textos publicados*:

- textos impresos en múltiples copias y distribuidos al público;
- textos registrados mediante *copyright* o mediante cualquier otro tipo de identificación;
- textos en la Red, siempre que se hayan hecho públicos por instituciones de reconocido prestigio (universidades, ministerios, institutos tecnológicos, etc.).

La publicación de un texto puede ser importante a la hora de determinar su calidad, pero no debe ser un criterio decisivo. Aunque la mayor parte de los textos incluidos en nuestro corpus han sido

publicados –bien en un medio impreso, bien en Internet–, no consideramos imprescindible este requisito, ya que algunos trabajos, como las memorias de licenciatura, las tesinas, o los proyectos de investigación, muchas veces no llegan nunca a ver la luz, aunque pueden resultar ser fuentes de sumo valor para el terminógrafo, por cuanto se trata de documentos altamente especializados que se caracterizan por el rigor y precisión de sus contenidos. Aunque el hecho de que un texto haya sido publicado ofrece más garantías en cuanto a su calidad, no se puede tomar en consideración este aspecto de forma aislada, sino que es preciso que se combine con el de autoría visto anteriormente.

La fiabilidad del material publicado también puede variar en función del tipo de publicación que sea, es decir, según el editor o la editorial de la misma. Por ejemplo, no podremos otorgarle la misma fiabilidad a los artículos publicados en una revista especializada que hayan pasado previamente por la criba de un comité de redacción de prestigio, que los artículos publicados en una revista especializada cuyo comité de redacción sea desconocido.

8.1.1.2.7. Fecha de los textos del corpus

La antigüedad de los textos que van a incluirse en el corpus depende, como la mayoría de los atributos aquí definidos, de la finalidad con la que se compile el corpus. Se trata, por tanto, de una variable que puede variar según el tipo de material que busquemos, ya que no todos los temas o conceptos son susceptibles de cambios con el paso del tiempo. Es el caso de las ciencias llamadas «duras», disciplinas en las que el paso del tiempo ha contribuido a la consolidación de las denominaciones y los conceptos, por lo que la actualidad de los datos puede no ser decisiva para la selección de un texto. Lo contrario ocurre, sin embargo, con otros campos del conocimiento, que dependen en gran medida del factor tiempo, así como de la regularidad con la que éstos son actualizados; es el caso de las nuevas tecnologías, por ejemplo, que están en permanente evolución, lo que provoca la aparición de nuevos conceptos que necesitan ser denominados, o la redenominación de antiguos conceptos con términos nuevos. En este tipo de ámbitos la actualidad de un texto puede llegar a ser un factor indispensable, ya que de otro modo los datos dejarían de ser fiables y por tanto válidos para entrar a formar parte del repertorio terminológico.

Tratándose de un corpus especializado sobre un sector tecnológico-industrial, y que va a utilizarse para la extracción de información terminológica, lo más apropiado es usar textos de reciente publicación[195], sobre todo si pretendemos recoger también la aparición de nuevos términos. No obstante, no excluimos la compilación de textos más antiguos, ya que pueden ser muy útiles en determinadas partes del trabajo o para la obtención de determinado tipo de material terminológico. Aunque los terminógrafos suelen mostrarse bastante escépticos acerca de la utilización de textos antiguos (textos publicados, por ejemplo, hace más de diez años), al igual que Bowker (1996) y Bowker y Pearson (2002), consideramos que este tipo de textos puede sernos de gran valía y que una selección de ellos merece ser incorporada en el corpus.

El interés de estos textos en terminografía radica, principalmente, en su valor como fuente de adquisición de conocimiento. Tal y como explican las autoras arriba mencionadas (*op. cit.*), cuando se desarrolla un concepto nuevo o cuando se introduce por primera vez un término, los textos suelen contener abundantes definiciones y contextos explicativos; sin embargo, a medida que dichos conceptos o términos nuevos entran a formar parte del conocimiento general de los especialistas, son cada vez menos frecuentes las explicaciones o definiciones dadas sobre ellos. Por lo tanto, este tipo de textos puede llegar a sernos muy útil a la hora de familiarizarnos con un determinado ámbito de especialidad del que no seamos expertos, o para la extracción de información semántica y contextual.

Si bien resulta fácil determinar la actualidad de un documento impreso mediante su fecha de publicación, en Internet no siempre es posible saber la fecha de creación de un texto o una página, ni tampoco cuándo fue la última vez que se actualizó. Como veremos en § 8.2. al hablar de las técnicas de compilación de textos, es preciso establecer algunos parámetros que nos ayuden a determinar la actualidad de un texto, para evitar que los materiales encontrados contengan datos obsoletos.

[195] Casi todos los textos utilizados en nuestro corpus han sido publicados en los últimos diez años, aunque también se incluyen textos con más antigüedad.

8.1.1.2.8. Tema de los textos del corpus

Aunque pueda parecer muy obvio, es preciso que los textos que se van a incluir en el corpus traten sobre el ámbito especializado que estemos estudiando. En este sentido, el árbol de campo previamente elaborado (§ 7.3.) constituye una herramienta de suma conveniencia a la hora de seleccionar los textos, ya que esta representación gráfica del sistema de conceptos del área que se pretende estudiar facilita la adecuación de los textos a la temática de trabajo. La delimitación del campo de estudio a través de la especificación de cada una de sus partes, así como de los ámbitos relacionados, permite establecer una línea divisoria entre lo que queda dentro y lo que no vamos a abordar, de modo que podamos poner límites a nuestro campo particular de estudio.

Esta selección de textos en función de su temática y a través del árbol de campo resulta muy útil a la hora de conseguir la principal característica del corpus, es decir, su equilibrio y representatividad, ya que nos permite abarcar del modo más exhaustivo posible el campo objeto de estudio y, consecuentemente, su terminología.

Así pues, si lo que pretendemos es recopilar la terminología que en realidad se emplea en el ámbito industrial del calzado con el propósito de elaborar un diccionario destinado al mediador interlingüístico, deberemos pretender abarcar textos con distinto nivel de especialización y más o menos genéricos en cuanto al contenido y a la asignación al ámbito de especialidad, que contengan el vocabulario representativo del área de acuerdo con los discursos propios del ámbito de especialidad. Si, por el contrario, se trata de un trabajo de recopilación de terminología muy especializada destinada a los especialistas, los textos deberán serlo también, tanto en contenido como en asignación al campo de especialidad. En nuestro caso, por ejemplo, y, teniendo siempre en mente a un mediador que se enfrenta a textos que están sujetos a las múltiples variables, hemos incluido en el corpus textos específicos sobre el proceso productivo del calzado (como normas, informes técnicos o ensayos), aunque para poder estudiar otros conceptos más generales del sector industrial en el que se enmarca este proceso productivo (medio ambiente, comercio, moda, etc.), también hemos incluido otros textos más generales (folletos publicitarios, catálogos, artículos de revistas, etc.).

Aunque la identificación del tema discursivo requiere un acercamiento al texto por parte del terminógrafo (una aproximación cognitiva a partir de los rasgos sintácticos y léxico-semánticos del discurso), a veces es posible basar nuestra clasificación del texto en lo que éste dice de sí mismo, es decir, en su reflexividad. Por ejemplo, si el encabezamiento de un texto dice "Materiales espumados en el calzado", el texto podrá ser fácilmente clasificado y con pocas probabilidades de error dentro del subcampo MATERIALES identificado en el árbol de campo del sector industrial del calzado. La reflexividad del texto también puede sernos útil a la hora de clasificarlo según un género o tipo textual (§ 8.1.2.2.), ya que si tenemos un texto titulado "*Manual of shoemaking*" no habrá duda alguna de que se trata de un manual.

8.1.1.2.9. Factualidad de los textos del corpus

El criterio de la *factualidad* propuesto por Pearson (1998) guarda relación con el tratamiento temático de los textos, y aunque pueda parecernos bastante evidente tratándose de un corpus especializado, conviene tenerlo en cuenta a la hora de localizar y seleccionar los documentos. La *factualidad* de un texto implica que éste debe representar hechos que se sabe que existen o que se cree que existen, a diferencia de la *ficcionalidad*, que es la propiedad de un texto que se caracteriza por la distancia que mantiene con la verdad del mundo referencial. Consideramos, por tanto, que es preciso adoptar este criterio y sólo incluir textos factuales (es decir, no ficcionales), que transporten la presunción de que lo representado por el texto es verdadero. Por tanto, hemos excluido del corpus novelas u otros géneros que describan un mundo no natural, aunque traten sobre el calzado o sobre cualquiera de los temas relacionados.

8.1.2. Criterios para la selección de los textos del corpus especializado

Como hemos venido diciendo a lo largo del apartado 8.1., el material lingüístico del diccionario ha de apoyarse sobre los cimientos de un corpus sólido. Los criterios vistos anteriormente sobre el diseño del corpus, sobre todo los que atañen a la composición (y no tanto a la gestión, ya que éstos dependen más de factores externos al proyecto de trabajo), establecen unas pautas generales que han de servirnos para que el corpus recopilado cumpla los requisitos básicos de representatividad y equilibrio. Estos

criterios van a determinar las clases de textos que se incluirán en el corpus de base, aunque es preciso, sin embargo, que se consideren conjuntamente y en relación con otros parámetros, como las situaciones comunicativas en las que los especialistas se comunican, los receptores del texto o la función comunicativa.

Aunque el concepto de representatividad como condición *sine qua non* del corpus puede plantear dificultades al aplicarlo a los lenguajes de especialidad, tal y como dijimos en el capítulo anterior (§ 5.2.2.), entendemos que para que un corpus especializado sea representativo de un lenguaje de especialidad, éste ha de incluir todas las variedades textuales típicas del área de conocimiento objeto de estudio (o en su defecto, una gran parte), y todos los subcampos en los que ésta se divide, así como todos los ámbitos profesionales y académicos que guarden relación con ella. Por lo tanto, además de la delimitación de la estructura conceptual del campo a través de las distintas partes que lo componen (mediante la elaboración del árbol de campo), es necesario que identifiquemos las diferentes variedades que pueden darse en función de la tipología textual del campo investigado. Esto significa que debemos considerar las diferentes situaciones profesionales y académicas en las que los especialistas producen sus discursos, para poder abarcar así los distintos tipos de textos representativos del área de trabajo en cuestión.

No obstante, antes de recopilar cualquier corpus hemos de reconsiderar cuál es el propósito específico de nuestro trabajo, ya que los tipos de textos que deseemos incluir dependerán, como todas las demás variables, de lo que pretendamos estudiar. Veámoslo con un ejemplo: si un traductor tiene que traducir una colección de ensayos sobre caucho termoplástico, lo más adecuado será que compile un corpus *ad hoc* formado en su mayor parte por ensayos sobre el caucho, ya que de este modo aprehenderá el vocabulario y el estilo propios de este tipo de textos. Sin embargo, si un terminógrafo tiene encargada la tarea de realizar un diccionario bilingüe sobre términos empleados en el sector industrial del calzado, tendrá que compilar un corpus mucho más amplio, que abarque de forma exhaustiva el dominio conceptual y lingüístico de dicho lenguaje especializado; deberá, por lo tanto, hacer acopio de una variedad de tipos textuales que traten sobre la industria del calzado, como manuales, normas técnicas, ensayos, folletos publicitarios, catálogos, artículos de revistas especializadas, etc. Como se desprende de este ejemplo, el objeto con el que se compila el corpus va a ser un criterio determinante

a la hora de establecer una tipología textual que sirva para determinar qué textos van a incluirse en el corpus y cuáles quedan, por el contrario, excluidos.

8.1.2.1. Criterios externos e internos

Al hablar de criterios para la selección de textos, la mayoría de los autores coinciden al afirmar que para que un corpus sea equilibrado es preciso establecer unos criterios externos e internos, que pueden asimismo ser complementados por otros más específicos y por la inestimable ayuda de los especialistas. Según dijimos en el capítulo anterior, los criterios externos son esencialmente de tipo no lingüístico, y pueden identificarse sin tener que leer el texto y, por lo tanto, sin hacer ningún tipo de apreciaciones lingüísticas. Los criterios internos, por su parte, sirven para identificar los diferentes tipos de textos según una serie de categorías lingüísticas, y son dependientes de los criterios externos, ya que éstos contribuyen a la caracterización del texto en términos de sus características lingüísticas.

La mayor parte de las especificaciones sobre la composición del corpus que hemos señalado en § 8.1.1.2. son variables de orden extralingüístico, como el medio de transmisión de los textos, la(s) lenguas(s), la constitución de los textos, la fuente, la fecha o la factualidad, por lo que no se precisa un análisis lingüístico de los textos para poder determinarlas.

En cuanto a la variable del tema, algunos autores[196] consideran que se trata de un parámetro que no puede describirse mediante criterios socioculturales, es decir, externos a los textos, y entienden que no se puede crear un modelo que abarque todas las posibles temáticas sobre las que pueda hablarse o escribirse basado en criterios puramente externos, ya que éste siempre responderá a una categorización subjetiva del lenguaje. Aunque reconocemos que toda clasificación temática que no contemple el tema como un aspecto léxico de análisis interno de un texto puede dar lugar a una diversidad de categorías o temas clasificatorios[197] (según la cultura o el propósito del corpus), para los fines de nuestro trabajo consideramos que el tema de los textos debe identificarse en función de la organización conceptual del ámbito especializado objeto de estudio. Tal y como vimos en § 7.3., dicha

[196] C.f. Sinclair y Ball (1996).
[197] Especialmente en un corpus de la lengua general, donde fácilmente un texto puede asociarse a más de un tema.

organización no es única y universal, sino que es variable y puede representarse en función de diversos criterios de ordenación (como la finalidad o los destinatarios del trabajo), respetando siempre unos principios mínimos.

Aunque nuestra propuesta no consiste en realizar un análisis lingüístico profundo de la macroestructura y microestructura de un texto para establecer una categorización en función del tema, es obvio que la identificación de un texto de acuerdo con su temática requiere al menos una lectura del texto que le permita al terminógrafo reconocer el tópico, es decir, el concepto o argumento que se trata (en inglés *aboutness*) a partir de los rasgos sintáctico y léxico-semánticos del discurso. La determinación del tópico o del tema discursivo es la labor fundamental de la comprensión, lo que nos remite a la competencia cognitiva del terminógrafo, competencia que debe verse siempre complementada con el conocimiento experto de los especialistas, ya que sólo ellos están capacitados para emitir juicios sobre la calidad o autoría de un texto.

Además de los criterios externos señalados hasta ahora, el género también se incluye en este grupo, siendo una de las principales especificaciones que aseguran que el corpus represente una amplia variedad de textos técnicos, por cuanto se trata de uno de los aspectos que, junto con la temática y la terminología específica, determinan la especialidad del texto especializado[198]. El término *género*, cada vez más empleado para denominar a los «tipos textuales[199]» en los que se pueden clasificar los textos profesionales y académicos, tanto escritos como orales, se ha convertido hoy un concepto central para el diseño del corpus especializado, sobre todo desde que lo emplearan Swales (1990) y Bhatia (1993) para el estudio de las distintas modalidades discursivas con las que se produce la comunicación especializada.

---

[198] Cf. capítulo IV, § 4.1.

[199] Es importante señalar que la denominación de *tipo*, como construcción básica definida en el seno de una tipología, alterna con la más vaga y ambigua denominación de *clase*, que se entiende como resultado intuitivo de una primera aproximación a las descripciones generales del texto (Gómez, J. P., 2003). Autores como Neubert (1985) y Snell-Hornby (1988) prefieren hablar de *prototipos textuales* en lugar de tipos, para mostrar evidencia de que la producción textual depende de las condiciones sociales, que son variables, por lo que los textos también varían en función de cada acto comunicativo. Para evitar esta confusión conceptual y terminológica, Hurtado (2001) propone agrupar los textos según: a) su función (los tipos); b) su forma convencional y situación comunicativa de uso (los géneros).

> *A genre is a prototypical class of texts. The LSP genre may be defined as a historically established, institutionalized and productive pattern for the logical ordering (disposition) and the linguistic formulation of a subject-specific matter of state of affairs. A genre is subject to linguistic norms relating to a particular language*.
>
> Swales, 1990: 58

Por medio del concepto de género podemos estudiar los textos a partir de su macroestructura como actos comunicativos dentro de un sistema o red discursiva:

> *Because it is impossible for us to dwell in the social world without repertories of typified social responses in recurrent situations –from greetings to thank you to acceptance speeches and full-blown, written expositions of scientific or scholarly investigations– we use genres to package our speech and make of it a recognizable response to the exigencies of the situation*.
>
> Berkenkotter y Huckin, 1995: 7[200]

Tal y como apunta Alcaraz (2001: 133), entendemos por «género» o «tipo textual» el conjunto infinito de textos especializados que se ajustan a una serie de convenciones formales y estilísticas, entre las que se pueden destacar las siguientes:

- una misma función comunicativa;
- una macroestructura o esquema organizativo similar;
- una modalidad discursiva semejante (narración, exposición, etc.), y unas técnicas discursivas equiparables (definición, ejemplificación, clasificación, etc.);
- un nivel léxico-sintáctico análogo;
- unas convenciones sociopragmáticas comunes, es decir, una utilización por profesionales en contextos socioculturales similares.

El género es, por tanto, un prototipo textual o de abstracción del formato y de los rasgos internos que debe tener un texto. Como aspecto que está determinado por las condiciones de uso del lenguaje, el género puede especificarse por medio de criterios pragmáticos externos al texto, como los interlocutores (emisor y receptor de un texto) y la relación que se establece entre ambos, o las funciones comunicativas,

[200] Citado por Trosborg, 1997: 7.

es decir, los objetivos pretendidos por el emisor. Basándonos en las aportaciones de Göpferich (1995) sobre la clasificación de textos especializados y con el objeto de establecer los géneros textuales propios del ámbito especializado objeto de estudio, hemos adoptado un enfoque pragmático que nos permita identificar y clasificar de forma exhaustiva los tipos de textos que van a formar parte de nuestro corpus.

En definitiva, son los criterios externos los que deben asistirnos en la selección primera de los textos, criterios que a su vez influirán de forma sistemática en los rasgos lingüísticos de los textos. Ambos criterios –externos e internos– son, por lo tanto, interdependientes el uno del otro, de modo que, si por ejemplo un texto trata sobre un tema altamente especializado dirigido a expertos del área, y, si en concreto dicho texto pertenece al género del artículo de investigación, lo más probable es que lingüísticamente se caracterice por una alta densidad sémica o conceptual de unidades léxicas compuestas, por el empleo de sintagmas nominales largos, la pasivización, la nominalización, los verbos ergativos, o las formas impersonales. Por tanto, para los fines de nuestro trabajo y para poder proceder a la adecuada clasificación de los textos en géneros, nos basaremos fundamentalmente en criterios externos, aunque sin olvidar el importante valor del tema como criterio interno, para poder alcanzar así un corpus adecuado en términos de representatividad y equilibrio.

8.1.2.2. Sistematización de los géneros especializados: una tipología textual de enfoque pragmático

Cualquier clasificación que se haga del universo textual no constituye un fin por sí mismo, sino que siempre tiene un propósito particular. Además, cualquier clasificación que se haga es, en última instancia, una segmentación artificial, una ordenación de la realidad lingüística y, por tanto, una distribución de los textos en casillas delimitadas. Neubert (1985: 125) ilustra con una metáfora la función de los géneros o tipos textuales, los cuales define como «*socially effective, efficient, and appropriate moulds into which the linguistic material available in the system of a language is recast*». Como cualquier otro intento de compartimentación de los fenómenos lingüísticos, la agrupación de los textos por características comunes no puede llegar nunca a ser exhaustiva, y siempre habrá elementos que se escapen de los límites o que no puedan encasillarse en ninguno de los compartimentos previamente establecidos. El problema es que nos encontramos ante un *continuum*, y que difícilmente existen textos en estado puro y monofuncionales, lo que hace más arduo si cabe todo intento de clasificación.

Teniendo en cuenta estas limitaciones, lo más práctico es adoptar unos parámetros en función de los propósitos y de la finalidad concreta de la tipología textual que se pretende elaborar. En este sentido, cualquier tipología textual es válida por cuanto se diseña de acuerdo con unos objetivos particulares. Prueba de ello es que existen múltiples propuestas de tipologías textuales con criterios muy diversos que dan lugar a categorías diferentes[201]. Siendo conscientes de la complejidad de todo esfuerzo por sistematizar los textos en tipologías textuales, para los fines de nuestro trabajo optamos por el camino de la tipología restrictiva, y proponemos una tipología estructurada en torno a géneros, basándonos en caracteres externos, es decir, en elementos pragmáticos (como la relación entre el emisor y el receptor y la función comunicativa global), para la selección de los textos. Estas categorías nos parecen válidas por cuanto permiten agrupar textos que comparten la función, la situación de uso y otras formas convencionales (Hurtado, 2001: 488).

La clasificación por géneros textuales o formas convencionales arquetípicas es de sumo interés para la compilación de córpora especializados. Agrupar la amplia gama de textos propios de un área de especialidad por situaciones de uso comunes y por funciones comunicativas, y proponer una tipología abierta y flexible en función de estos "clichés textuales" nos permite conocer el funcionamiento de los textos propios de un dominio de especialidad. Aplicado a la compilación de córpora especializados, trabajar con géneros supone utilizar formas textuales avaladas por la convención socioprofesional (ya que la finalidad de los géneros es que la comunicación se efectúe del modo más eficaz posible), lo que a su vez garantiza la calidad de las unidades conceptuales y terminológicas que las integran, así como de las fórmulas lingüísticas fijas que tanto valor tienen para el mediador.

Aunque los diversos géneros textuales que contempla el modelo que aquí presentamos se restringen al ámbito concreto de la industria del calzado, creemos que una tipología como la que aquí se propone puede aplicarse a cualquier otro ámbito especializado, siempre que la finalidad sea establecer unos criterios que permitan seleccionar los textos que van a formar parte de un corpus especializado con

[201] Al respecto, los requisitos que según Isenberg (1987) ha de cumplir una tipología textual (homogeneidad, monotipia, rigor y exhaustividad) son demasiado exigentes, tanto que ninguna de las tipologías propuestas los cumple en su totalidad. Esta incapacidad tipológica no impide, sin embargo, que puedan construirse tipologías complementarias que expliquen las distintas propiedades de los textos.

fines terminográficos, en términos de su representatividad y equilibrio. Queremos mencionar también que, pese a que el contexto sociocultural influye de forma manifiesta[202] en los géneros (prueba de ello es que algunos géneros sólo existen en una cultura), en el ámbito técnico-científico, casi todos los géneros están presentes en todas las culturas, al menos en aquellas que presentan niveles similares de industrialización.

Puesto que la caracterización de los géneros es necesariamente multidimensional[203], a la hora de sistematizar los géneros técnicos de nuestro ámbito de especialidad para la selección de los textos de un corpus especializado, proponemos una clasificación marcada por características pragmáticas, reconocibles a partir de la forma externa y de la situación de uso. Concretamente, nos vamos a basar en dos rasgos distintivos externos:

- situación comunicativa
- función comunicativa

Además de estos rasgos de orden externo, pueden emplearse otras características clasificatorias intratextuales, como la macroestructura, el léxico, los recursos de cohesión y de coherencia, etc. Sin embargo, dado el carácter multidimensional que caracteriza el análisis de géneros, consideramos que los rasgos externos son suficientes para establecer una agrupación textual operativa. Atendiendo a la definición dada de género, presumimos que, a partir de la selección inicial basada en rasgos externos, se confirmarán los criterios lingüísticos propios de cada género, que los distinguen de otros con los que no comparten una misma situación y función comunicativas.

Como veremos posteriormente (§ 8.1.2.2.3.), los dos rasgos distintivos señalados están interrelacionados y las posibles combinaciones que se dan entre ellos son las que darán lugar a los distintos géneros. Es preciso matizar que la lista de géneros que incluimos no puede concebirse como un

[202] Véase Gamero (2001).
[203] Según Trosborg (1997: 11-12), los géneros pueden definirse utilizando varias variables (externas o internas), si bien pueden ser reconocidos por cualquier otra característica destacable que se convierta en centro de atención.

conjunto cerrado, ya que continuamente surgen nuevos géneros, otros caen en desuso, o evolucionan al transformarse la situación comunicativa que los genera.

8.1.2.2.1. Rasgo distintivo 1: Situación comunicativa

El primer rasgo distintivo externo empleado para la clasificación de géneros en un campo de especialidad es la situación comunicativa o de uso. Todo género se inscribe siempre en una situación comunicativa dada, donde intervienen una serie de elementos que condicionan de forma directa la producción y la recepción del texto. Así las cosas, podríamos afirmar que un género es una opción lingüística que resulta de la relación entre un usuario del lenguaje y una situación dada. Para poder distinguir los diferentes géneros que se dan en un ámbito de especialidad en función del contexto situacional en el que se enmarca el texto (lugar, tiempo e identidad de los interlocutores), vamos a prestar atención a los tres niveles del registro propuestos por Halliday y Hasan (1989: 12) relacionados con la producción y recepción de los textos:

- campo
- modo
- tenor

Los dos primeros aspectos ya han sido tratados al hablar de los criterios de composición para el diseño del corpus (cf. § 8.1.1.2.8. y § 8.1.1.2.4.), por lo que no profundizaremos mucho en ellos. En cuanto al tenor, como sabemos, hace referencia a la relación entre el emisor y el receptor del texto, y se trata de un elemento distintivo básico, ya que determina el nivel de formalidad de los textos, lo que inevitablemente se refleja en los usos conceptuales y terminológicos.

Las variables que derivan de estas tres categorías de la situación comunicativa son las que identifican y definen cada uno de los géneros y, tal y como veremos en los siguientes apartados, contribuyen a diferenciar unos de otros. Como apuntan Hatim y Mason (1995), estas tres variables son interdependientes, de modo que, un alto nivel de formalidad (tenor) favorecerá y será favorecido al mismo

tiempo por un alto nivel de tecnicismo (campo), en el canal de comunicación apropiado a cada uso (modo).

8.1.2.2.1.1. Campo

El *campo* es la variación del lenguaje determinada por el uso que de éste se hace en los distintos ámbitos profesionales y sociales (por ejemplo, científico, técnico, legal, etc.). En el ámbito técnico, cualquier campo que se enmarque en alguna de las materias clasificadas en la nomenclatura de la UNESCO (cf. cap. IV, § 4.), se puede considerar un campo técnico. Puesto que en el marco de nuestro trabajo terminográfico pretendemos recopilar un corpus especializado, concretamente sobre el sector industrial del calzado, el campo de los textos es siempre, y por defecto, técnico, independientemente de su grado de especialización, por lo que todos los géneros identificados se caracterizan por estar marcados por el campo.

Si queremos ser aún más precisos, dentro del campo técnico los textos recopilados pueden ordenarse según un segundo nivel de clasificación, en función del asunto o campo temático propio de trabajo, y dentro de dicho campo, podemos asignarle a cada texto el subcampo o los subcampos a los que pertenezca, de acuerdo con la organización conceptual establecida en § 7.3.

8.1.2.2.1.1. Modo

El *modo* es el medio elegido para producir la actividad lingüística y es manifestación de la naturaleza del código lingüístico empleado; puede ser oral, escrito o audiovisual. Algunos autores (Atkins *et al.*, 1992; Gregory y Carroll, 1978) distinguen también las diferentes combinaciones que se pueden hacer entre los modos básicos, como escrito para ser leído, escrito para ser dicho, hablado para ser escrito, etc. No obstante, para los fines de nuestro trabajo no consideramos apropiada dicha distinción, por cuanto se trata de una falacia, ya que es obvio que cualquier texto escrito puede ser dicho y

viceversa[204]; por lo tanto, sólo consideramos conveniente clasificar los textos según el modo real del material cuando éste es seleccionado para su inclusión en el corpus.

Dada la formalidad de las situaciones de uso, en el marco de la comunicación especializada, el modo suele ser principalmente escrito, aunque también puede ser oral (conferencia, reunión técnica, conversación entre expertos, etc.) y audiovisual (documental, presentación, etc.). Aunque se trata de una distinción básica, Sager (1980) identifica algunos tipos de textos que pueden ser tanto escritos como orales, como es el caso del informe o el *memo*, en cuyo caso el modo no es un rasgo distintivo suficiente para determinar el género textual. En estos casos, los textos se definen en función del la relación entre los participantes (emisor-receptor) y el grado de conocimientos compartidos.

Recordemos que, tal y como se expuso en § 8.1.1.2.4., para la compilación de nuestro corpus hemos prescindido de textos técnicos cuyo modo es oral, de forma que los géneros clasificados pertenecen todos a la comunicación escrita. No obstante, como para trabajos posteriores se contempla la posibilidad de extender el trabajo de corpus e incluir transcripciones de textos orales especializados, la ventaja que presenta el modelo flexible de sistematización de géneros especializados propuesto es que la clasificación puede ir ampliándose en fases sucesivas, y recoger así un mayor número de géneros especializados. En cuanto a los textos del modo audiovisual (como documentales, materiales didácticos, etc.), si bien hemos empleado este tipo de material[205] en la fase de búsqueda documental (§ 7.1.) para conocer y organizar la materia de especialidad, al no disponer de los recursos necesarios para la trascripción de los textos, dichos materiales lingüísticos no han entrado a formar parte del corpus, de forma que, entre todos los géneros clasificados, ninguno pertenece al modo audiovisual. Lo dicho sobre los géneros orales y su posibilidad de inclusión en el modelo clasificatorio propuesto, puede aplicarse también a los géneros audiovisuales.

[204] En esta misma línea se posiciona Firth (1957a), quien considera que todo lenguaje escrito «*has the implication of utterance*».
[205] Con el objeto de adquirir la competencia cognitiva necesaria para la sistematización conceptual y terminológica del ámbito de la industria del calzado, concretamente se utilizó un documental técnico en formato de vídeo, *Confección de calzado artesano y ortopédico* (1999), elaborado por la Fundación del Museo del Calzado de Elda.

Otro punto importante al hablar del modo de transmisión del mensaje es el canal original de adquisición o recuperación de los textos escritos, que en el apartado 8.1.1.2.4. ya clasificamos en dos tipos, papel y electrónico, aunque dicha distinción no influye, de momento[206], en la tipología textual por géneros que se presenta.

8.1.2.2.1.3. Tenor

El *tenor* es la relación entre el emisor y el receptor de la comunicación, tal y como se refleja en el uso lingüístico (por ejemplo, el nivel de formalidad o la distancia relativa entre ambos). Dado que el campo y el modo de los textos ya ha sido definido de antemano como criterios de composición del corpus, el tenor nos sirve como criterio primario para establecer la tipología textual por géneros.

Para determinar la relación que se establece entre los interlocutores de la comunicación especializada, es preciso que previamente identifiquemos la identidad de estos participantes. Al hablar del texto técnico como acto de comunicación que se enmarca en un ámbito especializado o profesional[207], decíamos que el emisor es siempre un especialista, y que el destinatario puede ser un receptor diversificado. La audiencia del texto técnico puede incluir, por tanto, receptores con el mismo nivel de conocimientos que el emisor, o receptores con un nivel inferior pero con necesidades o interés de aprendizaje. En este grupo diversificado de receptores se incluyen básicamente tres perfiles: profesionales de la disciplina, aprendices de la disciplina o personal en formación y público general lego en la materia.

[206] Aunque este aspecto queda fuera de los límites de nuestra investigación, consideramos que, dado el aumento creciente de textos en soporte electrónico, sería necesario realizar un estudio exhaustivo sobre el estatus especial de los textos digitales, y su relación con los modos básicos de producción de la actividad lingüística. Creemos, asimismo, que un estudio de los géneros especializados en soporte electrónico puede arrojar luz sobre las características de externas e internas de los textos digitales, aportando nuevas vías de investigación en campos como la traducción especializada, la terminología o la didáctica de los lenguajes especializados.
[207] Cf. capítulo IV, § 4.1.

Figura 73: Agentes de la comunicación especializada

A partir del conocimiento compartido entre los interlocutores del discurso especializado, es el emisor quien determina el grado de especialización de un texto, puesto que según la intención que éste pretenda sobre el receptor de su discurso, producirá un texto con diferentes niveles de especialización (con mayor o menor grado de abstracción, con mayor o menor variación expresiva, con más o menos densidad terminológica...).

Tal y como vimos al caracterizar la tipología del discurso especializado en el capítulo II (§ 2.2.2.1.), la intención no sólo se manifiesta por medios lingüísticos, sino que también viene dada por las circunstancias de la situación comunicativa de uso, que se concretan en los distintos géneros textuales. Atendiendo, por tanto, a los agentes de la comunicación especializada, al nivel de información compartida entre ellos y a la intención que el emisor le dé a su texto, distinguíamos cuatro tipos de discursos especializados: discurso altamente especializado dirigido a los especialistas, discurso medianamente especializado, discurso de carácter didáctico y discurso divulgativo dirigido al público general. Así, el esquema de comunicación especializada que utilizamos como criterio fundamental para la identificación y clasificación de los géneros especializados que van a formar parte del corpus del ámbito de la industria del calzado, queda como se ilustra en la siguiente figura:

COMUNICACIÓN ESPECIALIZADA

+ formal

RELACIÓN EXPERTO–EXPERTO	DISCURSO ALTAMENTE ESPECIALIZADO
RELACIÓN EXPERTO–SEMI–EXPERTO	DISCURSO MEDIANAMENTE ESPECIALIZADO
	DISCURSO DIDÁCTICO
RELACIÓN EXPERTO–PÚBLICO GRAL.	DISCURSO DIVULGATIVO

– formal

Figura 74: Esquema de la comunicación especializada según el tenor discursivo

Puesto que estos elementos de la situación comunicativa (campo, modo y tenor) no son suficientes para clasificar los textos en géneros, ya que el resultado sería demasiado extenso, es preciso que tomemos en consideración algún otro elemento clasificatorio, que nos permita caracterizar un modelo aplicable a la compilación de córpora especializados. Desde una perspectiva pragmática del lenguaje (aquélla que tiene que ver con «hacer cosas con las palabras»), la intención perseguida por el emisor se revela como el criterio fundamental para agrupar los textos según funciones comunicativas. A pesar de la importancia de los tres elementos que acabamos de examinar, la intención que origina al texto deviene esencial a la hora de clasificar los textos en torno a géneros, ya que según ésta, el emisor modulará aspectos como la densidad terminológica o conceptual del texto.

Como decíamos anteriormente, el emisor es, por tanto, quien determina la especialización del texto por medio de la intención que éste le pretenda dar, de modo que la identificación de la función comunicativa[208] permite determinar qué pretende el emisor con el texto: exponer unos conceptos, describir una situación, provocar una reacción en el receptor, etc. Tal y como veremos en el siguiente apartado, la función de un texto está íntimamente ligada al género y, a su vez, determinada por él.

[208] *Foco contextual* o *foco tipotextual*, usando la terminología de Hatim y Mason (1995).

8.1.2.2.2. Rasgo distintivo 2: Función comunicativa

Como acabamos de exponer, la intención global del productor de un texto, o, lo que es lo mismo, la función comunicativa, nos sirve para clasificar los textos en géneros, de acuerdo con el propósito retórico global al que sirven. Esto quiere decir que todos los textos de un mismo género comparten, por tanto, la misma función comunicativa, lo que no significa que una función dada sea propia exclusivamente de un género. La función comunicativa es el criterio prototípico para la identificación del género, ya que le "da forma" y determina su estructura interna (Bathia, 1993; Swales, 1990), de modo que, si se produce un cambio de función comunicativa, lo más probable es que dicho cambio derive en un cambio de género, o en la aparición de otros subgéneros.

Aunque tal y como señalan Hatim y Mason (1995: 183), los géneros son multifuncionales[209], porque pueden presentar al mismo tiempo dos funciones (una principal y otra secundaria), para los fines del trabajo con corpus sólo centraremos nuestra atención en la función comunicativa dominante de los textos, que es la que determina el género al que pertenecen, no sin dejar de reconocer que cada género puede ser matizado de acuerdo con su foco contextual o función secundaria. Por ejemplo, un informe técnico de proyecto (en el que se recogen los datos experimentales o resultados de una investigación aplicada), es al mismo tiempo argumentativo, porque con él se pretende promover la aceptación o valoración de algunas ideas como positivas o negativas, y expositivo, porque sirve para describir, comunicar e informar de forma objetiva sobre un acontecimiento.

Basándonos en la propuesta pragmática de Göpferich (1995) para los géneros especializados, proponemos una clasificación de los distintos géneros textuales propios del ámbito de especialidad de la industria del calzado, los cuales agrupamos en torno a cuatro funciones básicas: la argumentativa, la directiva, la instructiva y la expositiva. La tipología textual por géneros que aquí presentamos sólo abarca los principales géneros que se identificaron para la compilación del corpus del calzado, si bien su carácter

[209] A pesar de la reconocida multifuncionalidad de los géneros, estos autores consideran que un texto concreto sólo puede servir a un propósito retórico, y éste es su foco contextual dominante o foco tipotextual prioritario, el cual determina el género al que pertenece. En esta línea se desarrolla la investigación de Gamero (2001), quien identifica 30 géneros técnicos y los clasifica según función predominante y función(es) secundaria(s).

dinámico y flexible permite que pueda ir ampliándose con nuevos géneros a medida que surjan nuevas necesidades comunicativas.

Es importante señalar que, además de las cuatro funciones dominantes según las que hemos clasificado los géneros especializados del sector industrial del calzado, todos los textos especializados desempeñan, asimismo, una función referencial o representativa, por cuanto transmiten determinada información. Es evidente que la referencia, es decir, la relación que se establece entre el mensaje y el objeto, es un elemento básico en cualquier acto comunicativo, por lo que sería erróneo considerar que los textos especializados son meramente informativos. Como apunta Gamero (2001: 64), no es lo mismo informar argumentando, que informar describiendo.

8.1.2.2.2.1. Función argumentativa

La *función argumentativa* consiste en la valoración de las relaciones entre diversos objetos. Según la definición dada por Beaugrande y Dressler (1981), los textos con función argumentativa sirven para promover la aceptación o valoración de algunas ideas como verdaderas o falsas, como positivas o negativas, y se caracterizan por contener relaciones conceptuales de la clase de razón, significación, volición, valor y oposición. Por medio de la exposición y la refutación de opiniones, la persuasión o la convicción, el texto argumentativo presenta una macroestructura que representa de forma ordenada conceptos que persiguen variar la imagen que asume el receptor del texto en relación con un estado de las cosas. Consta de una tesis inicial, donde se presenta un concepto, unas premisas, una argumentación donde se refutan y superan las premisas, y una conclusión que se deriva de la argumentación y que supone la superación de las premisas[210]. Los artículos científicos, los proyectos fin de carrera, las tesis doctorales o las monografías son algunos ejemplos de textos con la función argumentativa como foco predominante.

[210] Cf. Bustos, 1996.

8.1.2.2.2.2. Función directiva

La *función directiva* o *exhortativa* se utiliza para regular el modo de actuar o de pensar de los receptores, es decir, para la formación de conductas futuras. Aunque Hatim y Mason (1995) distinguen entre la *exhortación con alternativa*, para aconsejar, recomendar o proponer (como en los avisos, las propuestas o los manuales) y la *exhortación sin alternativa*, para ordenar, prescribir o encargar (como en las normas, los contratos, las patentes, etc.), nos parece más adecuado hacer una distinción entre los textos con función instructiva dominante y aquellos otros con función directiva dominante.

Si bien la finalidad comunicativa general del emisor en ambas situaciones es influir en el receptor para que éste modifique su conducta, la finalidad específica en cada caso es bien distinta. En el primer caso, lo que pretende el productor del texto es presentar la información necesaria para llevar a cabo una tarea o informar sobre ideas o conceptos desde una perspectiva didáctica o de instrucción, mientras que en el segundo, el objetivo es establecer un marco normativo o un patrón de referencia normalizado que regule la actividad o conducta del receptor. Además de la finalidad concreta de ambas comunicaciones, otro aspecto que diferencia los textos directivos o exhortativos de los instructivos es el tenor discursivo, es decir, los interlocutores que intervienen en la comunicación. Así, en el caso de los textos con función directiva, los receptores son expertos que han de aplicar la normativa; para los textos instructivos, el receptor puede ser tanto un especialista en la materia como un alumno en formación.

8.1.2.2.2.3. Función instructiva

Como acabamos de decir, los textos con una *función instructiva* se caracterizan porque tienen como finalidad influir sobre el comportamiento de los receptores. A diferencia de los textos con función directiva, la información transmitida por los textos instructivos no implica la pretensión de alcanzar la uniformidad (como en las normas técnicas o terminológicas, las patentes, etc.), sino que la finalidad es el enriquecimiento intelectual o una aplicación práctica. En este sentido, podríamos distinguir entre *textos instructivos teóricos* y *textos instructivos prácticos*. Los primeros informan sobre ideas o conceptos desde una perspectiva didáctica, y transmiten conocimientos teóricos de forma unidireccional (por ejemplo, un manual didáctico o un libro de texto). Los segundos, por su parte, presentan la información necesaria

para llevar a cabo una tarea, con indicación de las secuencias o de los elementos necesarios para llevar a cabo dicha tarea (por ejemplo, un manual de instrucciones).

En el ámbito especializado de la industria, además de los textos instructivos de carácter teórico o práctico propios de la técnica, existe otro tipo de textos orientados hacia la promoción de las ideas, bienes y servicios que también tiene como finalidad influir en el comportamiento de la audiencia. Nos referimos a los géneros publicitarios orientados principalmente a los consumidores, cuyo objeto es informar o estimular al mercado sobre un producto, con el fin de venderlo y de paso excluir a la competencia.

8.1.2.2.2.4. Función expositiva

La *función expositiva* tiene como objeto la descomposición (análisis) de unos conceptos dados, o bien la composición (síntesis), a partir de sus elementos constituyentes. Hatim y Mason (1995) distinguen tres variantes de esta clase: la *exposición conceptual*, la *descripción* y la *narración*. Mientras que la exposición se refiere a los conceptos, la descripción informa sobre el estado de las cosas y la narración se ocupa de acciones y acontecimientos. Tal y como señalan estos autores, no siempre resulta fácil distinguir entre la argumentación y la exposición conceptual, por lo que emplean una lista de rasgos fundamentales para diferenciar ambos tipos. Así, el foco dominante de la argumentación está en la *gestión*, esto es, en gestionar o conducir la situación de manera favorable a los intereses del autor. Por el contrario, el foco dominante de la exposición conceptual está en el *seguimiento*, que consiste en proporcionar información razonablemente objetiva.

Los artículos divulgativos, los folletos publicitarios, los catálogos comerciales y las obras recopilatorias (como diccionarios, glosarios, nomenclaturas, etc.) tienen como foco predominante la exposición, sobre todo en su variante descriptiva, ya que informan y comunican sobre objetos y situaciones.

8.1.2.2.3. Clasificación de los géneros textuales del sector industrial del calzado

Tal y como acabamos de exponer en los apartados precedentes, nuestra clasificación de los géneros textuales está marcada por dos características pragmáticas fundamentales: la situación comunicativa (§ 8.1.2.2.1.) y la función comunicativa (§ 8.1.2.2.2.). Precisamente, son las combinaciones que se dan entre ambos rasgos distintivos las que dan lugar a los distintos géneros.

En la siguiente figura se ilustra la clasificación de los géneros especializados del sector industrial del calzado, teniendo en cuenta los tres elementos de la situación comunicativa que condicionan la producción y la recepción del texto (modo, campo y tenor) y las cuatro funciones comunicativas expuestas (argumentativa, directiva, instructiva y expositiva). Puesto que el modo y el campo son categorías dadas por defecto (modo: escrito; campo: especializado), es el tenor discursivo el elemento a partir del cual vamos a clasificar los géneros, dependiendo de la función comunicativa pretendida en cada situación comunicativa dada.

CAMPO: ESPECIALIZADO (SECTOR INDUSTRIAL DEL CALZADO)			
MODO: ESCRITO			
TENOR	FUNCIÓN	CATEGORÍA SUPRAGENÉRICA	GÉNEROS
EXPERTO-EXPERTO	Argumentativa	Textos orientados al avance de la ciencia o de la técnica	• Artículo técnico / científico de revista especializada • Proyecto fin de carrera • Tesis doctoral • Informe técnico de proyecto • Catálogo de fichas técnicas
	Directiva	Textos jurídico-normativos	• Patente • Norma técnica • Norma laboral • Certificado técnico • Carta técnica • Pliego de condiciones • Solicitud de desarrollo del producto • Proyecto técnico • Contrato
	Instructiva	Textos didáctico-instructivos	• Protocolo de ensayo • Plan de producción • Plan de estudios • Recomendaciones de uso de materiales • Manual de instrucciones especializado
	Expositiva	Textos recopilatorios	• Vocabulario • Diccionario • Glosario normativo • Nomenclatura

		Textos descriptivos	• Acta de reunión técnica • Descripción técnica • Listado de piezas

TENOR	FUNCIÓN	CATEGORÍA SUPRAGENÉRICA	GÉNEROS
EXPERTO-SEMI-EXPERTO	**Argumentativa**	Textos orientados al avance de la ciencia o de la técnica	• Artículo técnico / científico de revista especializada • Artículo de revista profesional del sector • Monografía
	Instructiva	Textos didáctico-instructivos	• Manual técnico • Libro de texto • Instrucciones de uso (máquinas, materiales, etc.) • Instrucciones de trabajo
	Expositiva	Textos recopilatorios	• Artículo enciclopédico • Diccionario • Nomenclatura • Vocabulario • Glosario
		Textos descriptivos	• Cuaderno de tendencias • Anuario

TENOR	FUNCIÓN	CATEGORÍA SUPRAGENÉRICA	GÉNEROS
EXPERTO–PÚBLICO GENERAL	Instructiva	Textos instructivos	• Anuncio publicitario en medio general
	Expositiva	Textos recopilatorios	• Artículo enciclopédico • Diccionario • Vocabulario • Glosario
		Textos descriptivos	• Artículo divulgativo • Monografía divulgativa • Folleto publicitario informativo • Catálogo • Memoria anual • Artículo comercial

Figura 75: Clasificación de los géneros textuales del sector industrial del calzado

Cada tipo de texto da como resultado diferentes tipos de información lingüística y conceptual. Los términos y conceptos empleados en un texto escrito por un especialista y dirigido a otro especialista se diferenciarán en gran medida de los textos dirigidos a un lego en la materia. Cada texto, sin embargo, cumplirá una función específica en las fases de trabajo del terminógrafo. A modo de ejemplo, los manuales resultan muy interesantes para que el terminógrafo aprehenda los conceptos del ámbito en las primeras fases del trabajo. Las normas de ensayo, que hemos incluido bajo la categoría supragenérica de «texto jurídico-normativo» y cuyos destinatarios son los especialistas, se caracterizan por ser textos con un alto grado de tecnicidad y, por tanto, muy ricos en terminología específica y pertinentes, en ciertas ocasiones, para una fase más avanzada del trabajo.

En la siguiente figura se ilustra la composición del corpus en términos de la función de los textos que lo componen. Este mismo cálculo se podría determinar por cada uno de los tenores comunicativos identificados, esto es, experto-experto, experto-semiexperto y experto-público general, lo que nos daría una visión mucho más pormenorizada y descriptiva de nuestro corpus de estudio.

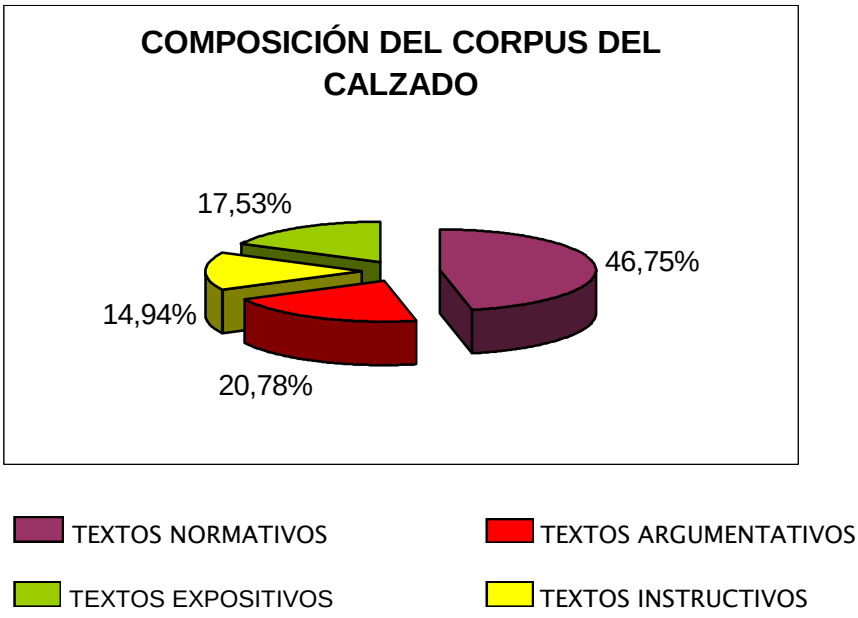


Figura 76: Composición del corpus según la función comunicativa de los textos

La clasificación de géneros que acabamos de exponer pretende servir de guía para la correcta selección de los textos propios del área que van a ser incluidos en el corpus especializado, de modo que éste alcance los requisitos básicos de representatividad y equilibrio, sin los cuales difícilmente podríamos garantizar la calidad del material recopilado. Consideramos que la clasificación de géneros es, por tanto, fundamental para la recopilación de córpora de textos especializados, ya que permite abordar el conjunto de textos de un ámbito de especialidad, en una o varias lenguas, e identificar las relaciones conceptuales, las unidades léxicas especializadas, los patrones estructurales y otras convenciones propias del ámbito objeto de estudio, información de sumo interés para cualquier mediador de la comunicación interlingüística.

Además, los géneros constituyen un material de primera mano a la hora de compilar el corpus de textos comparables, ya que, a través de textos en más de una lengua que pertenecen a un mismo ámbito de especialidad y que comparten una misma función comunicativa, se pueden establecer comparaciones interlingüísticas, tanto de orden superior (superestructura y macroestructura), como de orden inferior

(microestructura, terminología empleada, etc.). Así pues, es importante que el terminógrafo establezca, antes de proceder a la compilación del corpus, una tipología flexible y dinámica para la clasificación de los textos especializados, que permita la mejor adecuación del corpus a los fines para los que se compila.

8.2. Técnicas de compilación de córpora informatizados

Tal y como hemos señalado, una de características básicas de todo corpus es que debe estar almacenado en soporte electrónico, ya que de esta manera puede ser procesado por medio de un ordenador, y analizado mediante programas especiales de gestión y análisis de corpus, que permiten acceder a la información contenida en los córpora de múltiples maneras. Dada la dificultad que supone el tratamiento de textos impresos para poder ser incluidos en un corpus electrónico, lo más conveniente es localizar textos que ya estén en soporte electrónico. Para ello, podemos buscar en CD-ROMs especializados o en bases de datos en línea o, directamente en Internet, herramienta "todo en uno" que sirve al terminógrafo no sólo como "megacorpus" donde obtener los textos que han de servirle para la posterior extracción terminológica, sino también como fuente extraordinaria de información para la búsqueda de equivalencias u otros datos terminológicos.

Dado que el estudio de las técnicas de compilación de córpora informatizados es un tema que queda fuera de los límites de nuestro trabajo, en este apartado adaptaremos algunas de las aportaciones hechas en Gómez y Vargas (2003b). Aunque en dicho artículo se establecen las pautas para el aprovechamiento por parte del traductor de las posibilidades que ofrece la red Internet (mediante un uso combinado de herramientas y estrategias), creemos que los criterios estudiados son, asimismo, de aplicación para el trabajo terminológico.

8.2.1. Internet: la herramienta "todo en uno"

Hoy en día no es posible concebir tareas como la traducción o la terminografía sin el uso de Internet, ya que la Red se ha convertido en un recurso de suma valía para resolver dudas lingüísticas, buscar información de cualquier índole, descargar textos o utilizar programas en línea. Para el

terminógrafo, Internet constituye una herramienta por sí misma, que le asiste a lo largo de todo el proceso terminográfico:

- en la fase de preparación del trabajo (para la búsqueda documental e institucional);
- en la fase de gestión y análisis documentales (para la compilación del corpus);
- en la fase de elaboración del repositorio terminológico (para la búsqueda de equivalentes, definiciones, contextos, imágenes, etc.).
- en la fase de supervisión del trabajo (para afianzar la selección de un determinado término o expresión, observando patrones de frecuencia de uso, colocaciones, etc.).

En la figura que se muestra a continuación, hemos querido representar de forma esquemática los recursos de que puede disponer un terminógrafo al estar conectado a la Red, que le van a asistir en todo el proceso terminográfico:

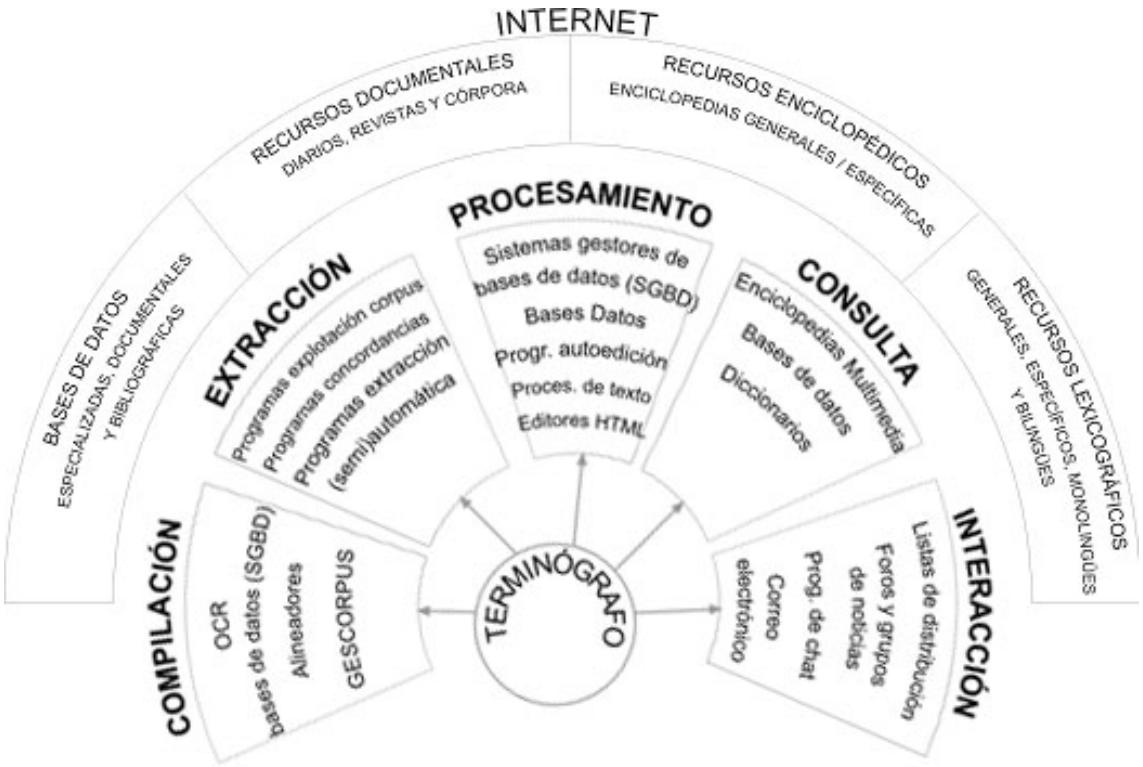


Figura 77: Herramientas y recursos electrónicos para el terminógrafo[211]

Como se aprecia en la figura anterior, son muchos los tipos de herramientas y recursos electrónicos existentes en el mercado que, aunque no estén específicamente diseñados para el terminógrafo, pueden asistirlo en las diversas fases que comprende la elaboración sistemática de un diccionario especializado. En un primer nivel, hemos presentado bajo los títulos de *compilación*, *extracción* y *procesamiento* aquellas herramientas que el terminógrafo tiene instaladas en su ordenador local, y que tienen que ver con el trabajo terminográfico basado en corpus (programa de OCR, alineadores, programas de concordancias, bases de datos, etc.).

Las herramientas para la compilación son las que se utilizan para el tratamiento de los textos y la sistematización del corpus (cf. § 8.1.1.1.1.); las herramientas para la extracción terminológica incluyen algunos de los programas de análisis textual mencionadas en § 8.1.1.1.1.3., y otros programas específicos para la extracción (semi)automática de términos; por último, las herramientas para el procesamiento son las que se emplean para la representación y el mantenimiento de la información terminológica en una base de datos, así como para su diseminación y publicación. Bajo el epígrafe de *consulta* también se incluyen otros recursos que pueden estar instalados en el disco duro del ordenador o que se encuentran en CD-ROM, y que sirven al terminógrafo como material de referencia (como los diccionarios, las enciclopedias especializadas, o las bases de datos). Por último, los recursos incluidos bajo la etiqueta *interacción* pertenecen a Internet y, por tanto, requieren la conexión a la Red para su funcionamiento; estos recursos son fundamentales para que el trabajo terminográfico alcance los niveles de calidad deseados, ya que permiten trabajar en estrecha colaboración con los especialistas del ámbito de trabajo, para resolver dudas en cuanto a la definición de conceptos, o para validar los resultados que se van obteniendo durante el proceso de trabajo.

El segundo nivel de la figura está presidido bajo la etiqueta *Internet*, y se divide en cuatro tipos de recursos específicos que sirven para la compilación del corpus de referencia y del corpus de vaciado:

[211] Si bien este esquema fue inicialmente diseñado con el fin de representar las herramientas y recursos electrónicos disponibles para el traductor (cf. Gómez y Vargas, 2003b), lo hemos adaptado al perfil profesional del terminógrafo, figura que, al igual que la del traductor, hoy en día no puede concebirse sin el apoyo de las herramientas informáticas.

bases de datos, *recursos documentales*, *recursos enciclopédicos* y *recursos lexicográficos*. De ahí que obtengamos, mediante la oportuna conexión a Internet, la aludida herramienta "todo en uno".

Tras haber esbozado en líneas generales las herramientas y los recursos electrónicos que necesita el terminógrafo en el ejercicio de su profesión, y las ventajas que presenta Internet a la hora de compilar un corpus con fines terminográficos, en el siguiente apartado presentaremos algunas pautas de evaluación de la calidad de la información. Estas pautas tienen como objetivo facilitar la selección, entre la infinidad de información que contiene Internet, de aquélla más adecuada para los fines de nuestro trabajo.

8.2.2. Evaluación de los documentos encontrados en la Red[212]

Como apunta Merlo Vega (2003), todo tipo de información es susceptible de ser evaluada, sobre todo si lo que se pretende es recopilar un conjunto de textos con unos propósitos específicos, esto es, un corpus de utilidad para una finalidad concreta. Pero, ¿por qué resulta conveniente establecer unos criterios para evaluar la información digital y determinar su valor o capacidad para cumplir sus objetivos? La respuesta a esta pregunta tiene mucho que ver con la propia naturaleza libre, anónima y en cierto modo anárquica de la Red, que requiere que desarrollemos unas estrategias de búsqueda y unos parámetros que permitan extraer información de calidad y separarla de aquellos recursos inservibles e inoperantes. Con el fin de poder seleccionar adecuadamente el material para el corpus, la evaluación de la información telemática se hace, por consiguiente, necesaria tanto por motivos cuantitativos como cualitativos, lo que, sin duda alguna, repercutirá en la calidad del diccionario y, consecuentemente, en la calidad y eficacia de la traducción del mediador.

Una de las grandes ventajas de la Red es que ésta constituye un foro de libertad para sus usuarios, ya que cualquiera puede expresarse y publicar información libremente en Internet. Sin embargo, éste es también su gran inconveniente frente a otros recursos tradicionales, como libros, revistas

[212] Sobre la evaluación de la calidad de la información web se han hecho un elevado número de aportaciones, siendo las más significativas y relevante las de Codina (2000; 2000a); Auer (1999); Alexander y Tate (1999), Cooke (1999), Kapoun (1998), Smith (1997, 1997a), Wilkinson *et al.* (1997).

especializadas, tesauros, diccionarios, enciclopedias, etc, donde la información debe ser revisada, valorada y aprobada antes de su publicación. Buena parte de los documentos que podemos encontrar al realizar una simple búsqueda no están editados por organizaciones, instituciones, empresas o autores de reconocido prestigio, que garanticen de algún modo la calidad de la documentación presentada. Los motores de búsqueda tampoco filtran el contenido de los millones de páginas web que albergan (la base de datos de Google ya ha superado los dos mil millones de documentos), lo cual debe suponer para el terminógrafo una causa de desconfianza frente a los resultados de búsqueda obtenidos.

Debido a la multiplicidad y diversidad de textos que podemos encontrar en la Red, creemos que es preciso desarrollar una metodología, o si acaso, unas estrategias que nos permitan averiguar rápidamente lo que necesitamos saber acerca de un documento concreto, y que nos enseñen a cultivar el sano hábito del escepticismo y ese carácter crítico que nos haga cuestionarnos la veracidad, relevancia, credibilidad y precisión de los datos. Con el propósito de desarrollar una metodología de evaluación de recursos, Codina (2000, 2000a) propone la identificación de unos parámetros con sus correspondientes indicadores. Los *parámetros* son las características o propiedades genéricas de la información digital que serán evaluados; los *indicadores* son los elementos que desarrollan cada uno de los parámetros y que se consideran a fin de poder tomar decisiones sobre la calidad de éstos. Este mismo autor establece seis grandes bloques sobre los que se ha de realizar el análisis, para los cuales propone una serie de indicadores:

1. Autoría: adecuación y solvencia de la fuente.
2. Contenido: valor intrínseco y volumen de la información.
3. Acceso a la información: navegación y recuperación.
4. Ergonomía: comodidad y facilidad de utilización.
5. Luminosidad: presencia y calidad de enlaces externos.
6. Visibilidad: número de enlaces que recibe de otros recursos.

Así, por ejemplo, para decidir la calidad del parámetro “Contenido” se pueden tomar diversos indicadores, como el rigor, la edición o la originalidad, aunque su selección queda abierta a las características de cada metodología.

Con el objetivo de recopilar información digital de la WWW de calidad para la constitución de un corpus especializado con fines terminográficos (ya sean glosarios, vocabularios, diccionarios, tesauros, portales o publicaciones especializadas), nuestra propuesta se basa fundamentalmente en tres parámetros:

- actualidad y mantenimiento
- contenido y cobertura
- autoría e identificación de la fuente

Estos parámetros pueden, asimismo, verse complementados y reforzados por otros no menos relevantes, entre ellos, la accesibilidad, la presentación y organización de la información, los destinatarios, la calidad de los enlaces, etc.

8.2.2.1. Actualidad y mantenimiento

La actualidad es un parámetro que señala la frecuencia de actualización y mantenimiento de una fuente o documento. Es evidente que, en general, cuanto más actualizada sea una información, más valiosa es. Este parámetro permite, sin embargo, diversas posibilidades, en función de los propósitos para los que se quiera recuperar un documento. Como ya dijimos al hablar sobre los criterios de composición del corpus (§ 8.1.1.2.7.), la actualidad es una variable que depende de nuestras necesidades, y que puede variar según el tipo de material que busquemos. En lo que respecta a la terminología de ámbitos como las nuevas tecnologías, la industria, la maquinaria, los métodos de ensayo, etc., la actualidad del documento es indispensable, ya que de otro modo los datos dejarían de ser fiables y por tanto válidos para entrar a formar parte de nuestro repertorio terminológico. Piénsese, por ejemplo, que se quiere recuperar información terminológica sobre maquinaria industrial; en este caso, desearemos, con toda seguridad, que sea lo más actualizada posible.

En Internet, no siempre es posible encontrar indicios sobre la fecha de creación de un documento o una página, ni tampoco cuándo fue la última vez que se actualizó, de modo que a veces

podemos encontrar páginas con datos obsoletos. No obstante, podemos guiarnos por unos indicadores que nos ayuden a determinar la actualidad de un documento:

- fecha de la última actualización (*last updated*), si se incluye;
- fecha de los derechos de autor (*copyright*), si los tuviera.

Sin embargo, tal y como decíamos al principio de este apartado, la actualidad que debe tener un documento dado depende de nuestras necesidades. Para algunos ámbitos podemos necesitar información actualizada, pero para otros, por ejemplo, podemos querer recuperar información que se haya "colgado" en la Red en el momento en el que dicha información se dio a conocer. Otras veces, la importancia de la fecha de un documento simplemente es indicativa del interés que el autor sigue manteniendo en el tema.

Respecto a los indicadores del parámetro de actualidad, Codina (2000: 137) señala como dato de referencia que la página web de un diario debe actualizarse cada día y las noticias deben citar fuentes, etc.; que una publicación mensual debe actualizarse al menos diez veces al año; que los artículos deben contener bibliografía o citar sus fuentes, etc.

8.2.2.2. Contenido y cobertura

La mayor parte de autores (Codina, 2000; Auer, 1999; Alexander y Tate, 1999; Kapoun, 1998; Smith, 1997, 1997a) coinciden en que el parámetro de contenido y cobertura es fundamental para evaluar un documento digital. Este parámetro debe considerar indicadores tanto sobre la calidad como sobre la cantidad de la información. La calidad hace referencia al rigor, la validez, la exactitud y la fiabilidad del contenido; la cantidad remite al grado de cobertura o exhaustividad de la información.

Para valorar el material terminológico en función de la calidad de sus contenidos, uno de los principales aspectos es la lengua de redacción de los documentos, factor que puede afectar en gran medida la veracidad y credibilidad de los datos. Como expusimos en § 8.1.1.2.5., antes de proceder a la compilación del corpus es preciso que nos planteemos diversas cuestiones relacionadas con las

características lingüísticas del texto y su emisor, que serán las que ahora determinarán la selección de los textos encontrados en la Red. En este sentido, y como ya dijimos, nuestro corpus incluye textos originalmente redactados en cualquiera de las dos lenguas de trabajo, algunas traducciones (sólo para el corpus paralelo), y textos redactados por hablantes nativos y también por no nativos de la lengua inglesa.

Puesto que para nuestro corpus no pretendemos incluir más traducciones que las que forman parte del corpus paralelo, a la hora de recuperar un texto en Internet, debemos plantearnos si se trata de una traducción de otra lengua. La libertad con la que se generan los documentos en Internet permite que cualquier persona se aventure a realizar una traducción, buena o mala, de otro documento o texto para editarlo en la Red. Debemos ser, por tanto, muy cuidadosos y críticos en este aspecto, especialmente en lo que respecta a la información terminológica. Por ello, es aconsejable acudir –siempre que sea posible– a textos redactados en la LO del autor, que nos puedan asegurar precisión y fiabilidad en los resultados.

Dado que no siempre es fácil identificar al autor en función de su condición lingüística, es preciso, así pues, que tengamos en cuenta una serie de criterios, que puedan asistirnos en la valoración de la calidad de un material en cuanto a la lengua en la que está redactado:

CRITERIOS ORTOGRÁFICOS	• **Verificación de la ortografía:** a menudo podemos encontrar en la Red resultados de búsqueda de una palabra mal escrita siempre, debido a que otros han cometido un mismo error en la misma palabra. Para despejar dudas sobre las variaciones de grafías de una misma palabra (p. ej. *cordwainer* o *cordovainer; Sarajevo* o *Sarayevo*), se puede acudir a la cifra de frecuencias de los resultados obtenidos, aunque este criterio no debe ser el único para tener en cuenta, ya que muchos términos (como préstamos o calcos) pueden disfrutar de una difusión generalizada, aunque no estén admitidos por una comunidad científica, técnica, profesional o académica.
CRITERIOS SINTÁCTICOS	• **Verificación de la sintaxis de las oraciones del texto**.
CRITERIOS GRAMATICALES	• **Verificación de los aspectos gramaticales:** p. ej. usos incorrectos de adverbios o adjetivos, formas temporales de los verbos, apócopes, complementación verbal, etc.).
CRITERIOS SEMÁNTICOS	• **Verificación de los significados de las palabras (semántica léxica).** • **Verificación de los significados de segmentos textuales o de textos completos (semántica textual)**. • **Verificación de la unidad de estilo**.
CRITERIOS TERMINOLÓGICOS	• **Verificación de las asignaciones de términos a conceptos**, dentro de la LM, así como entre la LO y la LM (equivalencias parciales o totales, múltiples designaciones o variación denominativa). • **Verificación de las definiciones:** corrección y precisión de las definiciones, y credibilidad de toda la información relativa a un concepto dado.

Figura 78: Criterios de evaluación de la calidad según la condición lingüística de los textos

También es importante valorar el rigor y la exactitud de los contenidos, para cuyo fin podemos guiarnos por indicios más o menos indirectos. La factualidad de los datos, los datos complementarios facilitados (fechas, autores, cifras, nombres, gráficos, referencias bibliográficas, etc.), la edición del material o el tratamiento sistemático de la información, son algunos de los indicadores que deben tenerse en cuenta a la hora de seleccionar información con fines terminográficos. Estos indicadores son especialmente valiosos cuando el autor del documento digital es desconocido. La Figura 80 muestra

algunas estrategias para valorar la calidad de la información en aquellos casos en los que no hay indicios claros acerca de la solvencia del autor o de la institución que ha creado, producido o editado el material.

En cuanto a la cantidad, este indicador se refiere al grado de cobertura de la información, esto es, el grado en el cual las informaciones se presentan de modo más o menos completo. Aunque a veces la cantidad –en el sentido de cantidad de información útil– puede estar reñida con la calidad, no se trata de dos aspectos opuestos, ya que a menudo encontramos documentos de calidad que contienen gran cantidad de información valiosa, y no cantidades indiscriminadas de información (Codina, 2000a: 24).

8.2.2.3. Autoría e identificación de la fuente

La autoría de un documento es quizá uno de los parámetros más comunes a la hora de valorar la información. Este aspecto está íntimamente relacionado con la credibilidad, y es preciso, por tanto, evaluar si la fuente es la más apropiada para el tipo de información que buscamos. Un autor de reconocido prestigio en nuestro campo de estudio o un sitio web que represente una organización o una institución, son filtros que nos pueden servir para seleccionar la información. Las empresas especializadas en una tecnología determinada también nos pueden ofrecer garantías en los ámbitos en los que estén especializadas, siempre que no tengamos demasiado en cuenta su carácter comercial y publicitario. Las agencias gubernamentales, los organismos del estado y otras entidades financiadas con fondos públicos, por regla general tienden a ser más fiables, puesto que su objetivo es servir al público y no vender un producto. Por ejemplo, siempre suele ser un buen indicador de calidad el que un recurso haya sido publicado por una universidad o por una editorial de prestigio. En definitiva, todo documento que esté de algún modo acreditado por un grupo de expertos reflejará con mayor veracidad y fiabilidad los valores tradicionalmente admitidos en una comunidad dada. No obstante, no debemos dejar de prestar atención a las páginas personales, ya que puede darse el caso de individuos especializados en un campo de interés concreto, que pueden crear páginas informativas con información muy precisa y actualizada.

A la hora de valorar material en términos de credibilidad, veracidad, precisión y relevancia, hay que tener en mente que todo el mundo puede poner algo en la Red, ya sea con el fin de ganar dinero,

hacer publicidad, persuadir, dar información, expresar una opinión, compartir, revelar..., por lo que debemos desarrollar la capacidad de discernir entre lo fiable y lo cuestionable. El lugar donde está alojado el documento, es decir el dominio, puede sernos muy útil en la valoración de la información, al ofrecer pistas sobre el autor o el servidor que publica el documento. Si inspeccionamos con detenimiento el listado de los URL que obtenemos tras lanzar una consulta en un motor de búsqueda antes de "pinchar" en cualquiera de ellas, probablemente ahorremos tiempo y evitemos resultados infructíferos.

EL URL (*Uniform Resource Locator*) es el identificador que permite obtener una página web. Su anatomía es la siguiente:

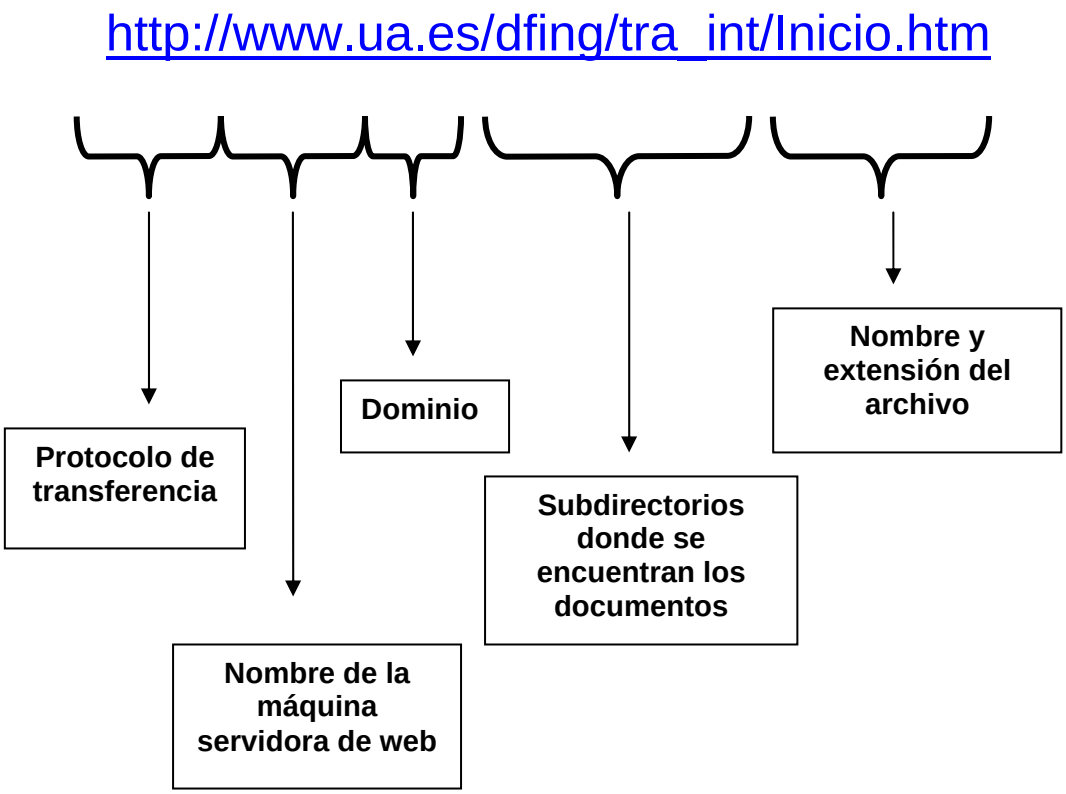


Figura 79: Anatomía de un URL

Los URL que incluyen el signo ~ o % seguido de algo parecido a un nombre o un apellido, o una combinación de ambos, o aquellas que incluyen el texto *users*, *members*, *home*, *people*, *usuarios* o similares, suelen pertenecer a un individuo, es decir son páginas personales.

El protocolo de transferencia permite llevar a cabo la comunicación cliente-servidor, y define el conjunto de reglas que se han de seguir para que se produzca el intercambio de mensajes (Aguado de Cea y Moliner, 1996). El protocolo más común de la WWW es *http://* (*HyperText Transfer Protocol*), aunque también se puede acceder a la información mediante protocolos como *ftp, wais* o *gopher*. Después del protocolo de transferencia y antes de la primera barra inclinada viene el nombre de la máquina servidora, que viene a ser lo más parecido al editor dentro del mundo del material impreso. La diferencia, no obstante, es que los editores publican cuidadosamente sus materiales, prestando atención al contenido y a la calidad, con ánimo de comercializar el producto y para futuras publicaciones; por el contrario, esta convención no se sigue en la Red, donde todo el mundo puede editar. Identificado el nombre del servidor, se trata ahora de que comprobemos si el nombre se corresponde con los contenidos de la página (p. ej., lo normal será que las resoluciones del Diario Oficial de las Comunidades Europeas aparezcan en el servidor ue, y no en otro lugar).

Después del servidor y antes de la primera barra inclinada, sigue el nombre del sitio web, es decir, del dominio, que es donde se ubica el documento. A veces podemos averiguar en qué tipo de dominio está alojado un documento fijándonos en la última parte del nombre (.com, .edu., .gov., .int, etc.). Como en todos los casos, se trata de ver qué fuente es la más apropiada para el tipo de información que buscamos.

A continuación exponemos, brevemente, una serie de pautas que nos pueden dar indicios sobre la calidad de un material según su autoría y el lugar donde se ubica en la red:

AUTOR	AUTOR DE PRESTIGIO	• Autor(es) reconocido(s) en el ámbito de trabajo; • Institución u organismo competente en el ámbito de trabajo
	AUTOR DESCONOCIDO	• Verificar si otro autor o persona con autoridad o prestigio menciona de forma positiva al autor desconocido. • Verificar posibles enlaces como *About us*, *Philosophy*, *Background*, *Biography*, *Who am I*, etc., que nos puedan aportar algún tipo de información para juzgar las referencias del autor y su autoridad en un ámbito dado. • Verificar la calidad de la información a través de indicadores como enlaces (*links*), sitios relacionados (*additional sites* o *related links*), notas a pie de página, bibliografía, etc., que puedan darnos pistas acerca de las fuentes en las que se basa el autor, y aquellas que considera valiosas. Los enlaces pueden ser muy útiles para comparar la información que ofrecen otras páginas sobre el mismo tema, por lo que, si el tiempo nos lo permite, es aconsejable examinarlos. • En caso de que lo anterior no sea posible, se puede truncar el URL, de forma que veamos otras páginas web del mismo sitio que puedan ofrecernos pistas de quién o quienes son los responsables de la información que estamos consultando[213]. • Verificar qué dicen otros sobre una página web. En *Google* o en Altavista esto se puede hacer copiando el URL de la página que estamos investigando en el cuadro de búsqueda precedida de `link:`[214]. No obstante, hemos de tener cuidado y ser críticos con los resultados, y tener bien en cuenta las fuentes, ya que podemos encontrar puntos de vista divergentes. • Si nada de lo anterior funciona, siempre podemos mandarle un correo electrónico al autor solicitándole referencias.

[213] Para truncar el URL sólo hay que ir borrando los caracteres finales hasta cada /, sin borrar este último carácter. Por ejemplo, si la consulta es <http://www.ua.es/dfing/tra_int/Recursos.htm>, podemos intentar ver en el navegador esta otro URL para comprobar en qué sitio está publicada la información: <http://www.ua.es/dfing/tra_int/>.
[214] Por ejemplo, si queremos saber lo que otros opinan sobre la página que citábamos con anterioridad, lanzaremos una búsqueda de <link:http://www.ua.es/dfing/tra_int/Recursos.htm>.

SUBDIRECTORIO(S)	SERVIDOR	• Determinar la identidad del servidor en el que está almacenada la información encontrada (algunos programas como *DNSlookup*, y *WHOIS* pueden ser de ayuda. • Verificar la competencia del servidor en el ámbito de estudio. • Comprobar que los contenidos se corresponden al nombre del servidor. • Determinar la relación entre el autor del documento y el servidor, es decir, ver si se trata de un documento elaborado por un experto y «editado» por un servidor competente en la materia y responsable del contenido, o si la relación entre el autor y el servidor es económica o meramente fortuita. • Verificar si la página reside en una cuenta de Internet personal o si ésta forma parte de un sitio web oficial.
	DOMINIO	• Verificar naturaleza del dominio y comprobar si se ajusta al tipo de información que buscamos.

Figura 80: Criterios de evaluación de la calidad según la autoría o el lugar donde se aloja el documento

Como comentábamos al principio, además de los tres aspectos que hemos desarrollado aquí para evaluar los documentos que encontramos en la Red, existen otros parámetros que sin lugar a dudas pueden ayudarnos a determinar la calidad de la información encontrada.

Reflexionar sobre las intenciones y el propósito del autor o sobre el porqué de la creación de una página web, también puede ser muy útil en nuestra valoración de la información. La Red es un lugar de encuentro público y está abierta a todo el mundo, por lo que hemos de ser conscientes de la amplia gama de posibles intenciones detrás de cada página. La subjetividad y las libres interpretaciones en el contenido de un documento pueden falsear los datos, así que debemos ser críticos y tener presente que podemos ser víctimas de la ironía, la burla e incluso el fraude. Es aconsejable que antes de buscar un determinado recurso nos planteemos si la Red es verdaderamente el mejor sitio donde encontrarlo, y de ser así, siempre es conveniente contrastar los datos de nuestras búsquedas en varios sitios o con otros recursos en formato impreso.

8.2.3. Recuperación y tratamiento de los materiales encontrados

Una vez identificados los textos y otros materiales que van a formar parte de nuestro corpus, el siguiente paso es almacenarlos como archivos electrónicos. En el caso de textos que hayamos localizado en formato impreso, es preciso digitalizarlos mediante escáner y, posteriormente, procesarlos con un programa de Reconocimiento Óptico de Caracteres. A la hora de escanear los textos, hay que evitar incluir información que se considera, para nuestros propósitos, no relevante, como fórmulas matemáticas, tablas, gráficos, números de página, referencias bibliográficas, figuras, etc. Por ello, es conveniente que siempre trabajamos con el programa de OCR de forma manual, ya que esta opción nos permitirá que, una vez efectuado el escaneado del texto, seleccionemos manualmente las zonas a las que el programa pasará el OCR.

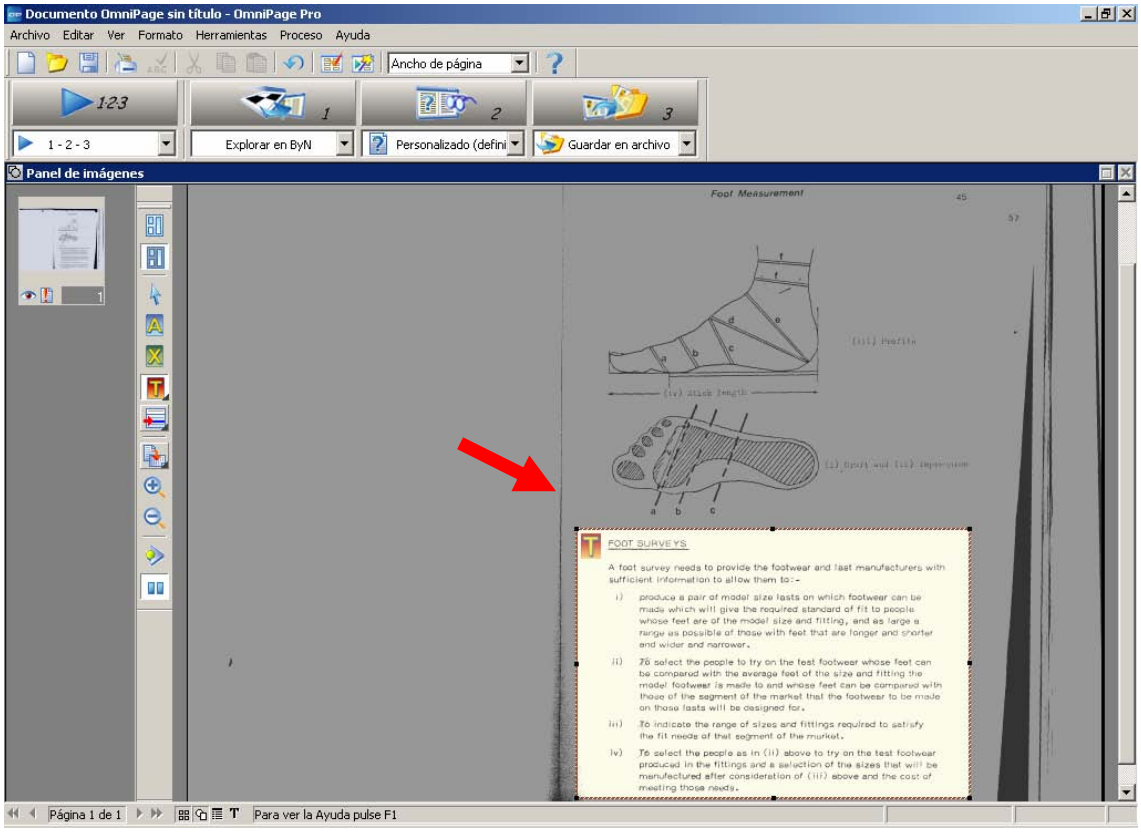


Figura 81: Selección manual de texto (*OmniPage Pro* 14.0)

Digitalizadas todas las páginas y seleccionados los fragmentos, el programa aplica el OCR. Los errores que pueda presentar el texto como consecuencia de la fase de reconocimiento de caracteres, no deben corregirse desde el programa de OCR, sino que conviene hacerlo posteriormente desde *Word* o desde cualquier otro procesador de textos. A veces, el estado de los textos puede que sea muy defectuoso, en cuyo caso deberemos plantearnos repetir las fotocopias, volver a escanear la muestra desde un original o bien elegir otro documento. Tras haber reconocido con el programa de OCR el texto, éste ha de guardarse en un fichero en formato .txt, al que se le asigna un nombre en función del área y de la muestra textual que se trate:

ÁREA TEMÁTICA	c –> CALZADO
	sh –> SHOE

Con lo cual el nombre del fichero quedaría así:

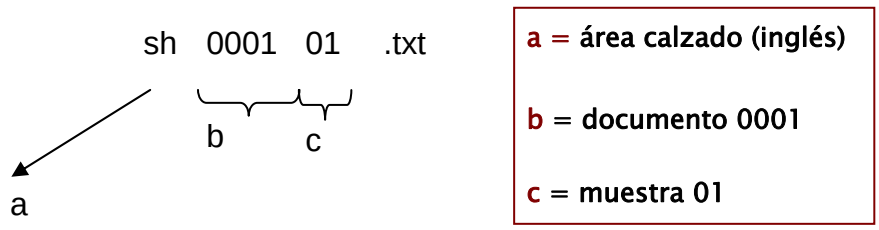


Figura 82 Nombre asignado a los ficheros del corpus según área temática y composición por muestras textuales

Si el texto está disponible en los dos idiomas de trabajo (inglés-español), es decir, si se trata de un texto de lo que llamamos el corpus paralelo, se han de explorar ambas versiones y sus partes por separado y se deben guardar en ficheros independientes. Hay que comprobar que exista una correspondencia exacta en el texto de cada uno de los documentos; de este modo, a un mismo documento en dos idiomas le corresponderán dos ficheros, uno por cada una de las lenguas. Una vez que el documento está guardado como texto plano, es preciso corregirlo y reconstruir el formato de texto

que se ha perdido en el proceso de OCR (líneas cortadas, palabras en blanco, etc.), tarea que se puede hacer cómodamente desde el procesador de textos

Para incluir textos informatizados que encontramos en la Red, hay que descargarlos y guardarlos localmente en un formato compatible con el programa de gestión y análisis de corpus que vayamos a emplear. Los textos que van a ser incluidos en el corpus de vaciado pero que ya encontramos en formato electrónico, generalmente no suelen presentar mayores problemas a la hora de "convertirlos" y almacenarlos en nuestro ordenador, aunque, al igual que los documentos digitalizados, requieren un tratamiento previo que los haga compatibles con los programas que nos permitirán, en fases posteriores, la extracción de terminología.

Los formatos más usuales de ficheros de textos que se pueden encontrar en la Red para transferir información entre diferentes ordenadores son, entre otros, los que acaban con la extensión .pdf, .txt, .doc y html. Los textos en formato HTML están codificados con un lenguaje especial (*HyperText Markup Language*) que, por medio de una serie de etiquetas, le indica a la máquina cómo y en qué formato mostrar el texto.

```
<html>
<head>
<META HTTP-EQUIV="Content-Type" CONTENT="text/html; charset=iso-
8859-1">
<META NAME="Author" CONTENT="Cueronet">
<META NAME="Description" CONTENT="La Comunidad de la Industria
del Cuero en Latinoamérica">
<META NAME="KeyWords" CONTENT="cuero, curtido, curtiembre,
terminacion del cuero, acabado de la piel, pintura, cueros,
curtidos, curtiembres, cuoio, leather, tannery, calzado, shoe,
manufactura, industria, industrias,calzado,
marroquinería,tapiceria, furniture, skin, piel, pelle, couro,
curtume">
<title>CUERONET - TERMINACION</title>
<link rel="stylesheet" type="text/css"
href="../estiloscueronet.css">
</head>
```

Figura 83 Fragmento de texto codificado en formato HTML

Hoy en día, el formato HTML es compatible con la mayor parte de programas utilizados para la gestión de corpus y la compilación terminológica, ya que éstos permiten ocultar las etiquetas y muestran el texto en un formato de lectura plano. La ventaja de guardar un texto en formato HTML es que mantiene las imágenes o los gráficos que contenga el documento, así como todas las cuestiones relativas al formato. Sin embargo, no todos son ventajas, ya que a veces estas etiquetas pueden causar problemas, sobre todo cuando tratamos grandes cantidades de texto, o cuando pretendemos marcar el texto con otro tipo de programas de análisis textual (como *Minimark* o *Multiconcord*).

Puesto que nuestro trabajo requiere un uso combinado de diferentes herramientas informáticas para el tratamiento y el análisis de los textos (cada una de ellas con unas particularidades, según la aplicación que tengan), la mejor opción a la hora de almacenar los textos como archivos electrónicos es guardarlos siempre como documentos en texto plano (.txt). De este modo perderemos los gráficos, las imágenes o el formato del original, y tendremos que realizar diversas operaciones con el procesador de textos para eliminar los saltos de línea. Sin embargo, así aseguraremos la reutilización de un mismo archivo electrónico con cualquiera de las aplicaciones informáticas empleadas, con el consiguiente ahorro de trabajo y de tiempo.

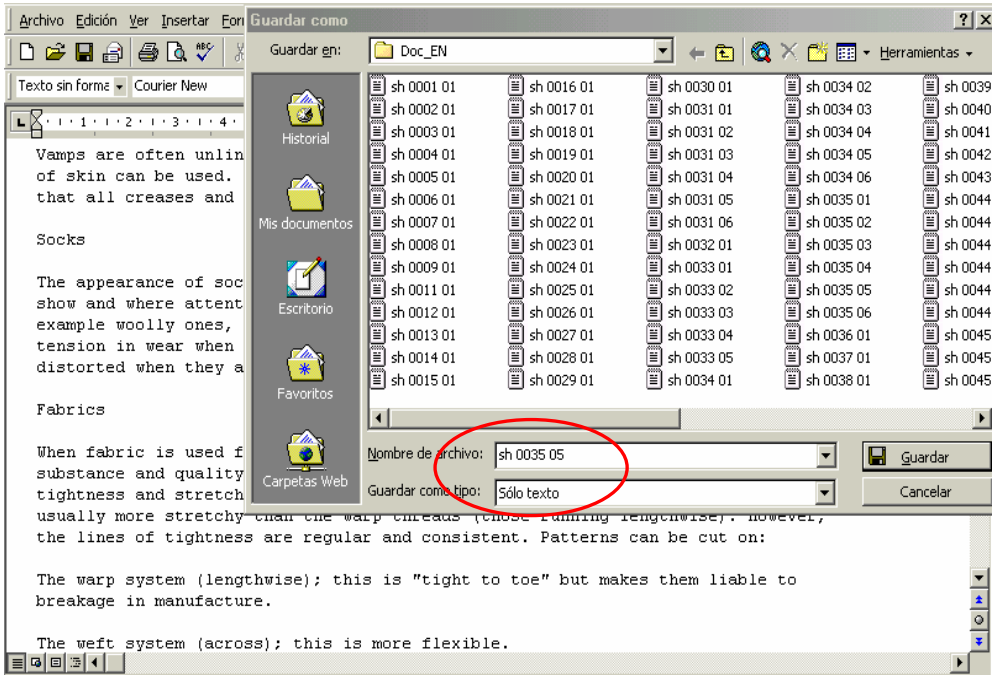


Figura 84: Almacenamiento de ficheros textuales en formato .txt

Además de los textos especializados encontrados en Internet que van a ser incluidos en el corpus de vaciado, también existe otro tipo de recursos de suma importancia para el terminógrafo. Nos referimos al conjunto de diccionarios, glosarios y vocabularios electrónicos que van a formar parte del corpus de referencia, y que constituyen un material muy valioso, por cuanto sirven para contrastar conceptos y denominaciones, para aprehender nociones o para descubrir variaciones. Al igual que los demás textos electrónicos, es preciso tratar y preparar este material lingüístico para poder incorporarlo en la BDT que nos servirá para procesar los datos de nuestro repertorio terminológico. En las siguientes líneas describiremos los métodos para:

- guardar una copia local en nuestro ordenador de un glosario;
- preparar este documento con el objeto de configurar otro físicamente idóneo para ser integrado en una base de datos.

Una vez que hemos encontrado un glosario en Internet que, según los criterios de evaluación de documentos encontrados en la Red, juzgamos fiable y de autoridad, conviene introducirlo en la base de datos terminológica a partir de la cual elaboraremos nuestro diccionario, aunque sólo como material de consulta y nunca para lucrarnos de un trabajo realizado por terceros y que, en algunos casos, puede estar protegido con *copyright*.

Cuando tratamos un glosario es fundamental delimitar cuáles son los campos con los que cuenta cada término para, posteriormente, separar esos campos mediante separadores, como puntos y comas (;), por ejemplo. Estos caracteres sirven como delimitadores de los diferentes campos del registro o ficha terminológica. El *registro* es la unidad mínima de información que contiene una base de datos y los apartados de información contenidos en un registro son los denominados *campos*. En las BDT, al término registro se le denomina, por lo general, ficha y ésta se compone de los diferentes apartados aludidos a los que se les denomina, igualmente, campos.

Para proceder a la delimitación de los campos de la ficha terminológica, es conveniente detenerse y analizar la estructura de la ficha contenida en un glosario y escribir en un papel los diferentes campos que la componen. Las siguientes preguntas pueden ayudar a definir bien la aludida estructura:

- El glosario, ¿es monolingüe o bilingüe?
    - Si es monolingüe, ¿qué campos tiene la ficha?
        - ¿hay definición?
        - ¿hay contextos?
        - ¿hay abreviaturas?
        - etc.
    - Si es bilingüe ¿qué campos contiene la ficha en cada una de las lenguas?
        - ¿hay definición? ¿en las diferentes lenguas? ¿o sólo en la entrada original?
        - ¿hay contextos? ¿en las diferentes lenguas o sólo en una?
        - ¿hay abreviaturas? ¿en las diferentes lenguas o sólo en una?
        - etc.
- ¿A qué ámbito temático pertenece el glosario?
- ¿Cuál es la fuente?

Estas son únicamente algunas de las preguntas que pueden ayudarnos a definir la estructura del glosario. Vamos a ilustrar lo anterior con un ejemplo práctico que ayude a entender el porqué de todas estas cuestiones previas al tratamiento del documento. Es importante incidir en el hecho de que la estructura del glosario tendrá que ser la misma que definamos para la base de datos; la importación con éxito del glosario a una base de datos depende, básicamente, de este aspecto.

El primer glosario que vamos a tomar como ejemplo lo hemos recuperado de la página oficial de la ONU[215], y se trata de un documento destinado a intérpretes de esta organización, por lo que nos merece confianza en términos de la calidad de su contenido. En primer lugar, tendremos que copiar y

[215] <http://www.unsystem.org/interpretation/>[fecha de consulta: abril de 2004].

pegar la información que nos interese en un documento de *Word* o de cualquier otro procesador. Como puede verse en la siguiente figura se trata de una tabla:

abrading	raído	frottement
all-round welted	talonera emalmillada	cousu baraquette
arms length transaction	transacción en condiciones de iguladad	transaction transparente
auxiliaries		accessoires
awl	lezna	poinçon/alène
backstrap	tira de talonera	baguette
baling		mise en balles
bate	baño alcalino	confit
bating	rendido/purga	confitage/chaulage
beamhouse tannery	sección de ribera	atelier de rivière
belting	correas	courroie
binder	ligante	liant
bottom filling	rellenar/igualar	remplir
branding	marcar al fuego	marquage au fer
breeding		élevage
brushing	cepillado	brossage
buffing	rectificar/esmerilar	poncer/meuler
carcinogen	cancerígeno	cancérogène/cancérigène
casual wear	ropa informal	
cattle hide	cuero bovino	cuir de bétail
cemented	encolado	encollage

Figura 85: Fragmento de glosario recuperado de Internet

Después de observar la tabla globalmente, concluimos que la estructura de las fichas es la siguiente:

término (EN) / término (ES) / término (FR)

Aunque la delimitación de las fichas por campos puede parecer una operación bastante sencilla, es preciso que observemos la estructura de todas las fichas detenidamente y que seamos capaces de distinguir cualquier irregularidad que se pueda dar. En el caso que nos ocupa, no todos los términos en inglés tienen su equivalente español, de modo que tendremos que tener en cuenta dicha irregularidad y considerar el campo que hemos identificado como <término (ES)>, independientemente de que éste aparezca o no. En caso contrario, la máquina no sería capaz de reconocerlo por sí misma y podría adjudicarle, en su lugar, el campo <término (FR)>.

Tal y como decíamos anteriormente, para separar el conjunto de campos que componen la ficha, es preciso delimitarlos mediante algún tipo de separador, como el punto y coma, por ejemplo. La opción *Tabla/Convertir/convertir tabla en texto* de *Word* permite llevar a cabo de forma fácil y rápida esta operación, dándonos la posibilidad de elegir entre diferentes caracteres separadores:

Tras convertir la tabla inicial en texto, nuestra muestra ha quedado como sigue:

```
abrading; raído; frottement¶
all-round welted; talonera empalmillada;
cousu baraquette¶
arms length transaction; transacción en
condiciones de iguladad; transaction
transparente¶
auxiliaries;  ; accessoires¶
awl; lezna; poinçon/alène¶
backstrap; tira de talonera; baguette¶
baling;  ; mise en balles¶
bate; baño alcalino; confit¶
bating; rendido/purga; confitage/chaulage¶
beamhouse tannery; sección de ribera;
atelier de rivière¶
belting; correas; courroie¶
binder; ligante; liant¶
```

```
bottom filling; rellenar/igualar; remplir¶
branding; marcar al fuego; marquage au fer¶
breeding;  ; élevage¶
brushing; cepillado; brossage¶
buffing; rectificar/esmerilar;
poncer/meuler¶
carcinogen; cancerígeno;
cancérogène/cancérigène¶
casual wear; ropa informal;¶
cattle hide; cuero bovino; cuir de bétail¶
cemented; encolado; encollage¶
```

Figura 86: Glosario convertido en texto

Para que el glosario que ahora tratamos quede listo, sólo falta incluir en cada ficha el ámbito temático al que pertenece y la fuente de donde lo hemos extraído. Si observamos detenidamente, aunque el glosario recuperado se denomina *Leather Glossary*, no todos los términos que incluye son exclusivos del campo de la piel (por ejemplo, términos como *casual wear*, *arms length transaction*, etc.), por lo que no sería conveniente que asignáramos de forma automática el campo PIEL a todos los términos. En cuanto a la fuente, es muy importante que todo el material de referencia que vayamos a utilizar recoja esta información, ya que a la hora de procesar y contrastar los datos terminológicos, será el único modo de determinar la procedencia y calidad del material lingüístico.

Para asignar de forma automática los campos de marca temática o fuente a cada ficha, podemos emplear la opción *Edición/Reemplazar* contenida en *Word*. Si nos fijamos en nuestro glosario, entre cada entrada hay una marca de párrafo. Ahora sólo tenemos que indicarle al procesador que donde encuentre una marca de párrafo la reemplace por <; UNOG[216]; marca de párrafo>. La pantalla que muestra cómo insertar estas marcas en *Word* es la siguiente:

[216] UNOG es la fuente de nuestro glosario (UNITED NATIONS ORGANISATION GLOSSARIES).

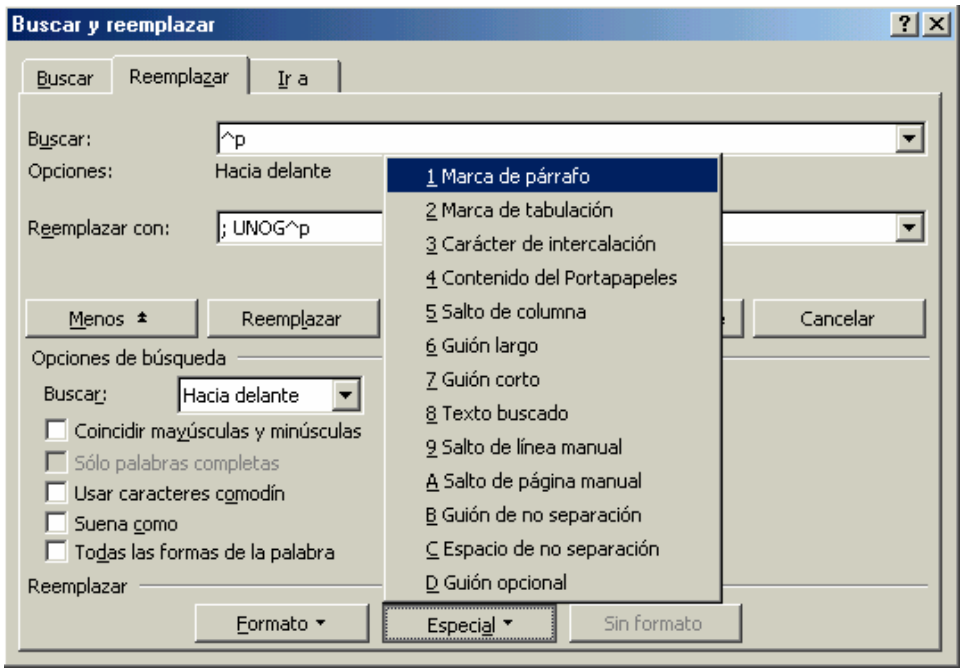


Figura 87: Opción *Buscar y reemplazar* de *Word*

Con el fin de configurar el glosario y dejarlo listo para su incorporación a la base de datos tendremos que utilizar esta opción de *Word* tantas veces como sea necesario, hasta que dejemos la ficha con todos su campos en una única línea:

```
abrading; raído; frottement; UNOG
all-round welted; talonera empalmillada; cousu baraquette; UNOG
arms length transaction; transacción en condiciones de iguladad; transactio
transparente; UNOG
auxiliaries;  ; accessoires; UNOG
awl; lezna; poinçon/alène; UNOG
backstrap; tira de talonera; baguette; UNOG
baling;  ; mise en balles; UNOG
bate; baño alcalino; confit; UNOG
bating; rendido/purga; confitage/chaulage; UNOG
beamhouse tannery; sección de ribera; atelier de rivière; UNOG
belting; correas; courroie; UNOG
binder; ligante; liant; UNOG
bottom filling; rellenar/igualar; remplir; UNOG
branding; marcar al fuego; marquage au fer; UNOG
breeding;  ; élevage; UNOG
brushing; cepillado; brossage; UNOG
buffing; rectificar/esmerilar; poncer/meuler; UNOG
carcinogen; cancerígeno; cancérogène/cancérigène; UNOG
casual wear; zapatos de paseo; chaussures de tous les jours; UNOG
cattle hide; cuero bovino; cuir de bétail; UNOG
cemented; encolado; encollage; UNOG
```

Figura 88: Glosario (1) configurado y listo para ser incorporado a la base de datos

Una vez configurado el glosario, podemos guardarlo seguido de la extensión .txt. Es importante que al guardarlo le asignemos un nombre que permita reconocerlo y distinguirlo del resto de materiales que forman parte del corpus de vaciado. Para ello, nosotros le asignamos el siguiente nombre de archivo:

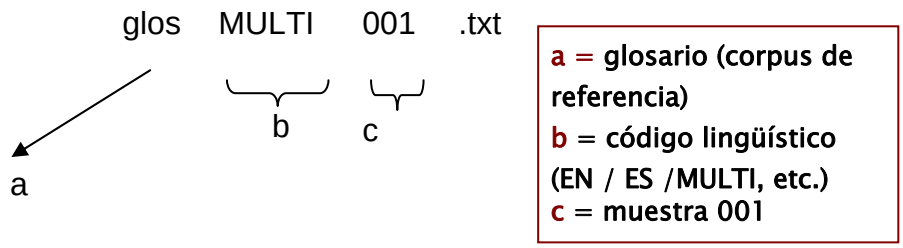
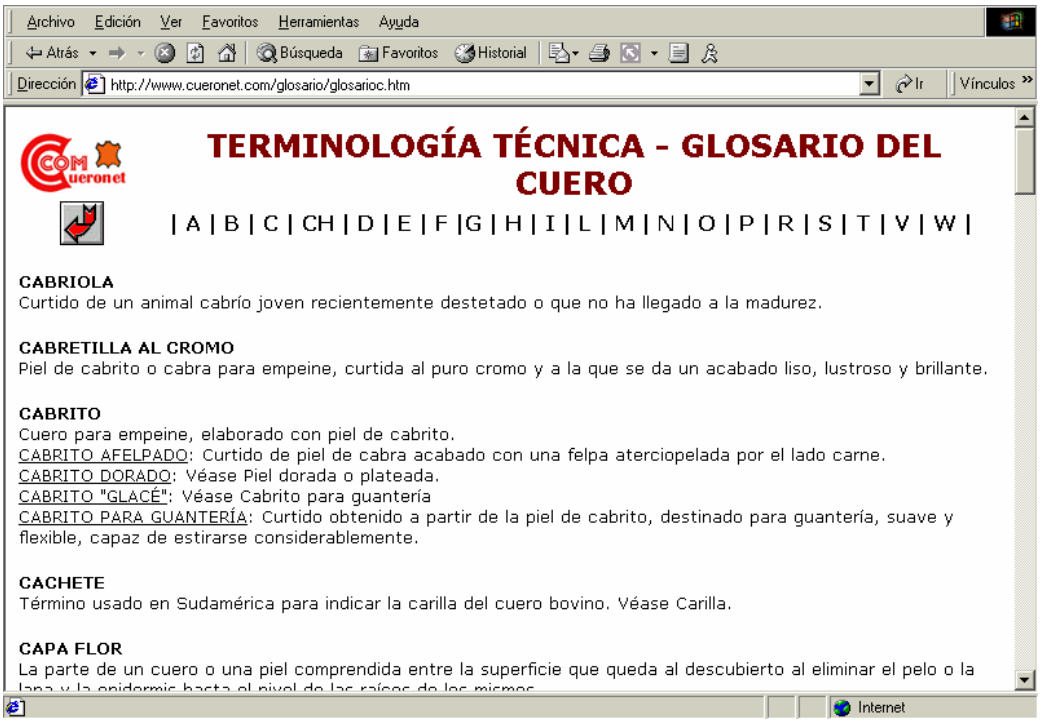


Figura 89: Nombre asignado a los ficheros del corpus de referencia

Como acabamos de ilustrar con un sencillo ejemplo, los glosarios encontrados en la Red precisan de una serie de operaciones previas antes de poder ser utilizados como material referencia. No obstante, no todos los glosarios o vocabularios presentan una estructura tan simple como la que

acabamos de ver, sino que pueden contener fichas más complejas constituidas por una diversidad de campos, como abreviaturas, definiciones, contextos, categoría gramatical, etc. Otros, sin embargo, no presentan problemas en cuanto a la organización de los campos que componen la ficha, sino que la dificultad estriba en el propio formato o disposición del texto original. Es el caso del siguiente glosario encontrado en una página de renombre sobre el cuero[217]:


Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda
Atrás Búsqueda Favoritos Historial
Dirección http://www.cueronet.com/glosario/glosarioc.htm Ir Vínculos

TERMINOLOGÍA TÉCNICA - GLOSARIO DEL CUERO

| A | B | C | CH | D | E | F |G | H | I | L | M | N | O | P | R | S | T | V | W |

CABRIOLA
Curtido de un animal cabrío joven recientemente destetado o que no ha llegado a la madurez.

CABRETILLA AL CROMO
Piel de cabrito o cabra para empeine, curtida al puro cromo y a la que se da un acabado liso, lustroso y brillante.

CABRITO
Cuero para empeine, elaborado con piel de cabrito.
CABRITO AFELPADO: Curtido de piel de cabra acabado con una felpa aterciopelada por el lado carne.
CABRITO DORADO: Véase Piel dorada o plateada.
CABRITO "GLACÉ": Véase Cabrito para guantería
CABRITO PARA GUANTERÍA: Curtido obtenido a partir de la piel de cabrito, destinado para guantería, suave y flexible, capaz de estirarse considerablemente.

CACHETE
Término usado en Sudamérica para indicar la carilla del cuero bovino. Véase Carilla.

CAPA FLOR
La parte de un cuero o una piel comprendida entre la superficie que queda al descubierto al eliminar el pelo o la

Internet

Figura 90: Fragmento del *Glosario del Cuero* de *Cueronet*

Aunque la organización general de este glosario monolingüe parece ser <término (ES) / definición (ES)>, a la vista quedan determinadas irregularidades que pueden dificultar la exportación del glosario. Es el caso de todas las subentradas contenidas en la entrada <cabrito>, que han de tratarse como entradas independientes. Asimismo, algunos términos no contienen definición, sino que en su lugar podemos leer una remisión o referencia cruzada a otro término. Tras examinar detenidamente la estructura, vemos que el glosario se dispone del siguiente modo:

[217] Cf. < http://www.cueronet.com/glosario/index.htm> [fecha de consulta: abril de 2004].

<término (ES) / definición (ES) / remisión (ES)>

Haciendo un uso combinado de las diferentes operaciones vistas en el ejemplo anterior con el procesador de textos, es preciso que obtengamos un documento bien delimitado, donde a cada ficha le correspondan los distintos campos arriba señalados. Para poder contemplar el campo de las remisiones, podemos utilizar la opción de *Convertir texto en tabla* de *Word*, de modo que el glosario quede de la siguiente forma:

CABRIOLA	Curtido de un animal cabrío joven recientemente destetado o que no ha llegado a la madurez.	
CABRETILLA AL CROMO	Piel de cabrito o cabra para empeine, curtida al puro cromo y a la que se da un acabado liso, lustroso y brillante.	
CABRITO	Cuero para empeine, elaborado con piel de cabrito.	
CABRITO AFELPADO	Curtido de piel de cabra acabado con una felpa aterciopelada por el lado carne.	
CABRITO DORADO		Véase Piel dorada o plateada.
CABRITO "GLACÉ"		Véase Cabrito para guantería
CABRITO PARA GUANTERÍA	Curtido obtenido a partir de la piel de cabrito, destinado para guantería, suave y flexible, capaz de estirarse considerablemente.	
CACHETE	Término usado en Sudamérica para indicar la carilla del cuero bovino.	Véase Carilla.
CAPA FLOR	La parte de un cuero o una piel comprendida entre la superficie que queda al descubierto al eliminar el pelo o la lana y la epidermis hasta el nivel de las raíces de los mismos.	
CARILLA	La parte de un cuero bovino que cubre cada lado de la cabeza.	
CARNAZA	Término utilizado en Sudamérica para denominar el serraje o descarne.	Véase Serraje y Descarne.
CARPINCHO	Piel curtida trabajada por el lado flor, con una muestra similar a la del pecarí. Elaborada a partir de la piel de un roedor acuático oriundo del Uruguay, Argentina y Brasil.	
CENTRO DE FALDA	La zona media de una falda de cuero bovino.	

Figura 91: Glosario convertido en tabla

Una vez delimitado el glosario, y convertido luego de nuevo a texto, es preciso que le asignemos a cada ficha el campo temático (PIEL) y la fuente (CUERONET). De este modo, obtendremos un documento donde a cada línea de texto le corresponda una ficha con el siguiente esquema de campos:

<término (ES) / definición (ES) / remisión (ES) / campo temático (ES) / fuente>

```
CABRIOLA; Curtido de un animal cabrío joven recientemente destetado o que no ha
llegado a la madurez; ; PIEL; CUERONET
CABRETILLA AL CROMO; Piel de cabrito o cabra para empeine, curtida al puro cromo
y a la que se da un acabado liso, lustroso y brillante; ; PIEL; CUERONET
CABRITO; Cuero para empeine, elaborado con piel de cabrito; ; PIEL; CUERONET
CABRITO AFELPADO; Curtido de piel de cabra acabado con una felpa aterciopelada
por el lado carne; ; PIEL; CUERONET
CABRITO DORADO; ; Véase Piel dorada o plateada; PIEL; CUERONET
CABRITO "GLACÉ"; ; Véase Cabrito para guantería; PIEL; CUERONET
CABRITO PARA GUANTERÍA; Curtido obtenido a partir de la piel de cabrito,
destinado para guantería, suave y flexible, capaz de estirarse
considerablemente; ; PIEL; CUERONET
CACHETE; Término usado en Sudamérica para indicar la carilla del cuero bovino ;
Véase Carilla; PIEL; CUERONET
CAPA FLOR; La parte de un cuero o una piel comprendida entre la superficie que
queda al descubierto al eliminar el pelo o la lana y la epidermis hasta el nivel
de las raíces de los mismos; ; PIEL; CUERONET
CARILLA; La parte de un cuero bovino que cubre cada lado de la cabeza; ; PIEL;
CUERONET
CARNAZA; Término utilizado en Sudamérica para denominar el serraje o descarne ;
Véase Serraje y Descarne; PIEL; CUERONET
CARPINCHO; Piel curtida trabajada por el lado flor, con una muestra similar a la
del pecarí. Elaborada a partir de la piel de un roedor acuático oriundo del
Uruguay, Argentina y Brasil; ; PIEL; CUERONET
```

Figura 92: Glosario (2) configurado y listo para ser incorporado a la base de datos

Aunque, tal y como hemos mostrado, Internet ofrece múltiples posibilidades a la hora de buscar información especializada con el propósito de incorporarla a un corpus terminográfico, todavía hoy no proporciona una solución rápida e inmediata. Con el objeto de encontrar información lingüística útil para los fines de nuestro trabajo, es preciso que aprendamos, en primer lugar, la sintaxis de búsqueda de nuestro motor preferido para que, posteriormente, podamos desarrollar unas estrategias que agilicen y nos faciliten la recuperación del material. Sin embargo, será el sentido común aplicado a dichas estrategias, así como las habilidades críticas para juzgar la información lo que ayudará al terminógrafo a

decidir sobre la adecuación, pertinencia y calidad del material textual o de referencia que pretenda incluir en el corpus.

9. RECAPITULACIÓN

En este capítulo hemos presentado de forma general la metodología del trabajo terminológico que, basada en los fundamentos teóricos examinados en los capítulos precedentes, ha de servir para la elaboración del diccionario especializado bilingüe destinado al mediador. Hemos defendido que la metodología requiere una planificación sistemática, tanto de las fases que comprende su labor, como de los materiales que el terminógrafo debe emplear para llevarla a cabo; asimismo, hemos destacado la importancia del enfoque descriptivo, tanto para el estudio del ámbito temático, como para la identificación de aquellas unidades que adquieren valor terminológico en virtud de su uso en los discursos de especialidad. En este sentido, pensamos que el trabajo sistemático en modo alguno está reñido con el enfoque semasiológico, ya que creemos que no se puede proceder a la descripción de los términos ni de los sistemas conceptuales que representan si no es a partir de su identificación en los textos donde se utilizan.

De las dos fases que componen todo trabajo terminológico sistemático, la fase de concepción del trabajo y la fase elaboración del trabajo propiamente dicho, hemos centrado nuestra exposición en la primera, que a su vez comprende otras etapas: la definición y delimitación, la preparación, y la gestión y el análisis documentales. Partiendo de que todo trabajo terminológico ha de basarse en el principio de adecuación (adecuación a los principios teóricos y adecuación a unas necesidades terminológicas concretas determinadas por el usuario, el contexto, la temática, los objetivos, etc.), en este capítulo hemos detallado cada una de las etapas y el tipo de acciones que se desarrollan en cada momento de la fase preliminar o de concepción, aplicando todo ello de manera concreta a la elaboración del *Diccionario de Términos del Calzado y de las Industrias Afines*.

Para comenzar, hemos definido en detalle las cuestiones previas que van a permitir la delimitación del alcance del trabajo, así como la búsqueda, identificación y selección del material que ha de servirnos como base para la posterior extracción del material terminológico.

Con objeto de articular nuestra propuesta de metodología sistemática para el trabajo bilingüe, hemos señalado la necesidad de un estudio profundo por parte del terminógrafo del ámbito de la especialidad y de las nociones que lo integran, a partir de las clasificaciones y los textos propios de la especialidad en cada uno de los sistemas lingüísticos (inglés y español). Hemos argumentado que, aunque el trabajo plurilingüe requiere –forzosamente– la consecución por separado de todas las etapas para cada una de las lenguas implicadas, puede resultar conveniente la creación de una única organización conceptual, especialmente en campos como el nuestro, donde la temática no está tan ligada a un determinado sistema cultural y lingüístico. Sin negar el anisomorfismo que se da entre sistemas socioculturales y lingüísticos distintos, creemos que una única organización conceptual lo suficientemente abierta y flexible ha de servir para poder establecer –de forma detallada y en cada lengua por separado–, las relaciones entre los conceptos. En este sentido, y reconociendo la multidimensionalidad de cualquier dominio de especialidad, creemos que cualquier dimensión es válida, siempre que ésta sea funcional y relevante de acuerdo con la finalidad y el usuario de la aplicación que pretendamos elaborar.

Dado que la terminología no puede aislarse del contexto lingüístico y social en el que se produce y usa, hemos dedicado un estudio exhaustivo al diseño del corpus y a la selección de los textos a partir de los cuales se extraerá la información terminológica. En lo que respecta al terminógrafo, la obtención de un material documental adecuado es determinante y supone, junto con la inestimable ayuda de los especialistas, el mejor medio para estudiar las unidades especializadas, pero también para adquirir un conocimiento profundo sobre la especialidad. Además de señalar los criterios básicos para la composición de un corpus terminográfico adaptado a las necesidades específicas de nuestro trabajo, hemos propuesto una serie de parámetros para la selección de los textos que lo componen, a partir de la sistematización de los géneros especializados propios del área. Para ello, y porque los términos sólo pueden ser percibidos como tales dentro de un contexto de uso, nuestra propuesta de tipología textual tiene en cuenta quién produce el LE, para quién, en qué medio y con qué propósito.

Puesto que la informática y las nuevas tecnologías desempeñan un papel fundamental en la estación de trabajo del terminógrafo, tanto para la sistematización de las tareas como para la informatización del corpus, hemos dedicado varias secciones al uso de las herramientas utilizadas en la compilación y extracción terminológica. También hemos repasado de forma breve las técnicas básicas

para la compilación de córpora informatizados y la evaluación de los documentos encontrados en la Red, ya que, sin duda alguna, la calidad de la información seleccionada repercutirá en el diccionario y, consecuentemente, en la calidad de la traducción del mediador. En el siguiente capítulo veremos con más detalle el funcionamiento de todas estas herramientas, así como el de la base de datos que nos servirá como repositorio de la información terminológica.

Además de las tareas implicadas en el trabajo preliminar, la metodología del trabajo sistemático requiere, por parte del terminógrafo, la consecución de otras acciones relacionadas con la extracción y presentación de los datos. El vaciado del corpus, la redacción de cada uno de los elementos que configuran la ficha terminológica y la representación de las informaciones en el diccionario serán los aspectos que trataremos en el capítulo siguiente.

CAPÍTULO VI. PROPUESTA DE METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DE DICCIONARIOS TERMINOLÓGICOS BILINGÜES ADECUADOS AL MEDIADOR (II). LA ELABORACIÓN DEL TRABAJO

DE LA NECESIDAD DE UN MODELO SISTEMÁTICO Y DESCRIPTIVO PARA LA SELECCIÓN, ORGANIZACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL MATERIAL TERMINOLÓGICO ADECUADO AL MEDIADOR

PROPUESTA DE METODOLOGÍA (II). ELABORACIÓN DEL TRABAJO

ELABORACIÓN DEL REPOSITORIO TERMINOLÓGICO

VACIADO	*FICHA TERMINOLÓGICA*
PRESELECCIÓN DE DATOS	DATOS ADMINISTRATIVOS
CAPTURA DE DATOS	DATOS LINGÜÍSTICOS
VALIDACIÓN DE DATOS	DATOS PRAGMÁTICOS
PROCESAMIENTO DE DATOS	DATOS CONCEPTUALES

ORDENACIÓN Y REPRESENTACIÓN DEL TRABAJO

MICROESTRUCTURA	*MACROESTRUCTURA*
Información lingüística	Unidades de la nomenclatura
Información conceptual	Ordenación de las entradas
Información pragmática	Representación de entradas y subentradas
	Polisemia

HIPERESTRUCTURA

SUPERVISIÓN DEL TRABAJO

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. Introducción
2. FASE II. TRABAJO TERMINOLÓGICO
3. Elaboración del repositorio terminológico
3.1. Vaciado
3.1.1. Primera aproximación: preselección de datos
3.1.2. Segunda aproximación: captura de datos
3.1.3. Tercera aproximación: validación de datos
3.1.4. Cuarta aproximación: procesamiento de datos
3.1.5. Síntesis
3.2. La ficha terminológica
3.2.1. Datos administrativos: Identificación del término
3.2.2. Datos administrativos: Nombre del proyecto
3.2.3. Datos administrativos: Nombre del diccionario
3.2.4. Datos administrativos: Creado por, creado el, última modificación de, última modificación en
3.2.5. Datos administrativos: Estado
3.2.6. Datos lingüísticos: Término
3.2.7. Datos lingüísticos: Abreviatura
3.2.8. Datos lingüísticos: Categoría gramatical
3.2.9. Datos pragmáticos: Marcas de uso
3.2.10. Datos pragmáticos: Contexto
3.2.11. Datos conceptuales: Término equivalente
2.2.12. Datos conceptuales: Área temática
3.2.13. Datos conceptuales: Sinónimos
3.2.14. Datos conceptuales: Remisión
3.2.15. Datos conceptuales: Definición
3.2.16. Datos conceptuales: Observaciones
3.2.17. Datos bibliográficos: Fuentes
3.2.18. Síntesis
4. Ordenación y representación del trabajo
4.1. La macroestructura del diccionario
4.1.1. Las unidades léxicas de la nomenclatura
4.1.2. La ordenación de las entradas
4.1.3. La representación de las entradas y subentradas
4.1.4. La polisemia
4.2. La microestructura del diccionario
4.2.1. Información lingüística
4.2.2. Información conceptual
4.2.3. Información pragmática
4.3. La hiperestructura del diccionario
5. Supervisión del trabajo
6. Recapitulación

On enregistrera avec le temps et mettra en dictionnaires et en grammaires toutes les langues de l'univers, et on les comparera entre elles; ce qui aura des usages très grands tant pour la connaissance des coses, puisque les noms souvent répondent à leurs propriétés (comme l'on voit par les dénominations des plantes chez de différents peuples) que pour la connaissance de notre esprit et de la marveilleuse variété de ses opérations.

Leibniz, 1765, 1990: 264

1. INTRODUCCIÓN

La elaboración de todo producto terminológico entraña la necesidad de establecer previamente unos métodos o formas de trabajo que contemplen las etapas previstas, así como las fases de trabajo y el tipo de acciones que se van a desarrollar en cada momento. Como vimos en el capítulo anterior, la metodología que nosotros proponemos se ha dividido en dos grandes fases, atendiendo a la naturaleza del trabajo que comporta cada una de ellas. La fase I, correspondiente a la concepción del trabajo, nos sirvió en un primer estadio para la definición y delimitación material y conceptual de la obra, así como del área de especialidad implicada. Conforme al objetivo 4 que se marcó al inicio de esta tesis, establecimos unos criterios para la recopilación y el diseño de un corpus equilibrado y representativo del ámbito de especialidad objeto de estudio, a fin de obtener documentación adecuada y de calidad para la posterior

extracción y selección de la información terminológica. Tal y como dijimos en el capítulo anterior, la consecución de esta primera fase era fundamental para el posterior desarrollo del trabajo terminológico, ya que, como veremos en las páginas siguientes, de ella depende el rigor y la adecuación del producto final.

La segunda fase constituye, por lo tanto, la elaboración del trabajo terminológico propiamente dicho, puesto que consiste en realizar la lista de los términos del área previamente delimitada, y representarlos según las características del trabajo definidas en la fase de concepción. En primer lugar y, de acuerdo con el objetivo operativo *d.* señalado en la introducción, nuestro propósito es proporcionar, por tanto, un modelo explicativo de las unidades léxicas y de su significado adecuado al usuario de nuestro diccionario y a la finalidad del mismo. Para ello, presentamos una serie de operaciones para proceder al vaciado, y proponemos, asimismo, un modelo de ficha terminológica formada por una serie de categorías o parámetros que permitan precisar el sentido de las unidades terminológicas y que aseguren la corrección, precisión y adecuación de estas unidades en la producción de un TM, siempre respetando los criterios de pertinencia, claridad y economía necesarios desde el punto de vista del usuario.

En segundo lugar y, de acuerdo con los objetivos operativos *e.* y *f.*, el propósito es integrar el modelo propuesto en una estructura más amplia, para lo que presentamos un esquema de organización y distribución de las fichas y de las informaciones asociadas en el diccionario, según los principios de accesibilidad, actualidad y fiabilidad que guían nuestro trabajo, y que aseguran la calidad del producto terminográfico. Sobre estas cuestiones hablaremos en la fase de ordenación y presentación del producto que va a ser objeto de difusión, esto es, del diccionario especializado bilingüe en soporte impreso, para concluir con la fase última de revisión de la estructura definitiva.

Según la Figura 45 del capítulo V con la que esquematizábamos el proceso de trabajo bilingüe sistemático y descriptivo, la fase del elaboración del trabajo propiamente dicho implica la consecución de tres etapas:

Figura 93: Etapas de la elaboración del trabajo terminológico

2. FASE II. TRABAJO TERMINOLÓGICO

Chaque science, chaque art, chaque métier, en composant sa terminologie marque de son empreinte les mots de la langue commune.

M. Bréal, 1897

Una vez realizadas todas las tareas previas de la fase de concepción del trabajo terminológico (definición, delimitación del ámbito de estudio, establecimiento de la estructura de campo, recopilación del material textual y de referencia), la siguiente fase es la de elaboración propiamente dicha del repertorio terminológico, de acuerdo con todos los aspectos tratados en la primera fase y a partir del corpus recopilado.

Aunque en las etapas iniciales de búsqueda documental e institucional, así como en la de creación del árbol de campo ya se detectaron posibles candidatos a términos, la fase de elaboración de la terminología supone el primer contacto real del terminógrafo con los términos que van a formar parte del diccionario, ya que abarca desde la selección de las unidades especializadas y su caracterización por medio informaciones de diversa índole, hasta la ordenación, presentación y revisión de dichas unidades en el producto final.

Una de las principales notas distintivas de esta fase del trabajo es el uso combinado de múltiples y muy diversas herramientas informáticas tanto para la compilación del corpus, como para la extracción semiautomática y el procesamiento de los datos terminológicos en las distintas lenguas. En lo que respecta a la compilación y extracción de información terminológica del corpus, ya vimos en el capítulo

anterior que la utilización de estas herramientas resulta indispensable para el tratamiento de grandes cantidades de textos, y que permite, asimismo, un acercamiento al corpus desde diferentes perspectivas. En nuestro trabajo y, tal y como dijimos en el capítulo V (§ 8.1.1.1.1.3.), la carencia de una aplicación específica y única para llevar a cabo todas las tareas, nos ha llevado a utilizar diversas herramientas de análisis textual (programas de gestión y análisis de corpus, programas de concordancias, programas de extracción semiautomática) tales como *WordSmith Tools* y *MultiConcord*.

En lo que respecta al procesamiento de la terminología y de las informaciones lingüísticas asociadas, resulta importante señalar el papel destacado que desempeñan los sistemas gestores de bases de datos (SGBD) en la representación y el mantenimiento de todo el material terminológico, así como en la posterior edición del producto final. Al respecto, hemos de decir que, cualquiera que sea la aplicación terminológica proyectada, su finalidad o los usuarios potenciales de la misma, es necesario que todas las informaciones terminológicas sean procesadas en una base de datos terminológica flexible y versátil, que permita la inclusión de todos los datos pertinentes, así como la rápida recuperación de los mismos con distintas posibilidades de representación. Para la elaboración del *Diccionario de Términos del Calzado y de las Industrias Afines* empleamos el SGBD *TermStar* XV de STAR, un sistema informatizado de almacenamiento de elementos léxicos que, además de estructurar toda la información atendiendo a determinados criterios (en función de los usuarios y de la compilación terminológica), permite exportar el material terminológico a otro sistema de representación, como es el diccionario en soporte impreso.

Pese a que las herramientas informáticas constituyen una ayuda de primer orden en todo trabajo terminológico, nos gustaría recalcar la necesidad, aún hoy, de emplear diferentes aplicaciones para, a través de su uso combinado, poder extraer el listado de términos y las informaciones lingüísticas pertinentes. En este sentido, hemos podido constatar que todavía existen carencias y debilidades en lo referente a la automatización de las tareas terminográficas. En nuestra opinión, estas debilidades se materializan, fundamentalmente, en tres aspectos:

a) que existen fases del trabajo terminográfico que no cuentan con una aplicación informática específica, sobre todo en lo que atañe a la extracción multilingüe y a la edición y presentación de los repertorios terminológicos;

b) que los programas disponibles en el mercado en ocasiones son muy poco flexibles y no permiten ni modificaciones que resultan necesarias para un trabajo concreto ni la interacción con otros programas;
c) que no existe un paquete informático integrado que aúne en un único entorno las diferentes aplicaciones o herramientas informáticas necesarias para la elaboración de repertorios terminológicos.

Puesto que no es nuestro propósito aquí dar una solución a las cuestiones de compatibilidad de recursos, interacción de programas o versatilidad de aplicaciones, no vamos a profundizar en los problemas de la práctica terminológica derivados de estas carencias de automatización del proceso. Por tanto, aunque somos conscientes de las dificultades que aún supone la elaboración automatizada de terminologías, nuestra finalidad en este sentido no es otra que proponer un uso combinado de diferentes herramientas accesibles y fáciles de utilizar que, conjuntamente, puedan suplir las carencias arriba mencionadas.

Tal y como decíamos en la introducción de este capítulo, la fase de elaboración del trabajo terminológico implica la consecución de tres etapas:

a) elaboración del repositorio terminológico;
b) ordenación y presentación del trabajo;
c) supervisión del trabajo.

3. ELABORACIÓN DEL REPOSITORIO TERMINOLÓGICO

La creación de repositorios terminológicos, es decir, de bases de datos en las que sea posible almacenar conocimientos específicos de determinados dominios, constituye la misión fundamental de la terminografía. Como decíamos en la sección anterior, hoy en día no se concibe la elaboración de ninguna aplicación terminológica, ya sea un glosario o un diccionario, si no es en una base de datos donde se recoja todo el material lingüístico pertinente y a partir de la cual se genere el producto terminológico final.

Para entender esto, es preciso señalar qué es lo que entendemos por base de datos terminológica y cómo funciona esta herramienta.

En un sentido amplio, una base de datos es un conjunto estructurado de datos interrelacionados relativos a un dominio del conocimiento. Estos datos se organizan por unidades lógicas, es decir, registros, que recogen información sobre cuestiones de alguna parte del mundo real, y que pueden manipularse mediante un programa informático. Un tipo de base de datos es la terminológica, una recopilación estructurada y automatizada de información sobre las unidades de significación y designación de un área especializada. A diferencia de las bases de datos generales, que pueden tener finalidades y usuarios muy distintos, las bases de datos terminológicas (BDT) se caracterizan por estar destinadas a un grupo definido de usuarios, como traductores, terminógrafos, lexicógrafos, documentalistas, ingenieros lingüísticos, etc. Estas bases de datos permiten almacenar elementos léxicos estructurados según determinados criterios (ordenación alfabética, jerarquía conceptual...), en función de los usuarios y de la finalidad de la compilación terminológica. Es importante mencionar que en el estado actual de los sistemas y programas, el orden de las palabras ya no es relevante. Como apunta Sager (1990: 140), en las colecciones electrónicas la información terminológica se puede recuperar independientemente de que la compilación haya sido semasiológica u onomasiológica. La tecnología actual nos permite una indización múltiple, así como la representación de conceptos complejos o de sistemas de clasificación incluidos dentro de los mismos datos léxicos disponibles.

Una vez aclarados estos conceptos, vamos a ver en qué consiste la elaboración del repositorio terminológico. Concretamente, para la consecución de esta etapa es preciso llevar a cabo dos operaciones fundamentales:

a) vaciado;
b) elaboración de la ficha terminológica.

3.1. Vaciado

El *vaciado* terminológico es una operación que consiste en extraer del corpus textual segmentos lingüísticos (palabras, combinaciones de palabras o fragmentos textuales) que se consideran relevantes para nuestro trabajo, en términos de frecuencia y de prominencia temática. En este grupo se incluyen tanto los términos propios del área de especialidad objeto de estudio, así como otras informaciones lingüísticas pertinentes acerca del conocimiento de dicha área temática (contextos, definiciones, equivalentes, etc.), o en relación con otras áreas afines o con el conocimiento general. Respecto a este último tipo de información, partimos de la base de que el conocimiento constituye un *continuum* que integra tanto el conocimiento de un ámbito de especialidad, como el conocimiento de otros ámbitos afines, junto con el conocimiento general, y que por tanto los textos especializados varían en función de los diferentes elementos que intervienen en la comunicación. Como materia de la mediación, el texto puede presentar diferentes niveles de especialización atendiendo a los interlocutores, la especificidad del tema o a su perspectiva cognitiva, por lo que, a fin de que el producto terminológico sea adecuado al mediador, nuestra propuesta integra unidades lingüísticas con distintos grados de especialización que pueden anticipar problemas de traducción.

Nuestro interés se centra en unidades a las que concebimos vehículos del conocimiento que se activan en función de su uso en un contexto y una situación adecuados. Concretamente, en la fase de extracción terminológica, trataremos las tres categorías de unidades léxicas señaladas en capítulos anteriores (terminología propiamente dicha, vocabulario semitécnico y léxico general de uso frecuente en el ámbito de especialidad). Por lo tanto, no nos ceñimos sólo a la terminología *stricto sensu*, es decir, a aquellas unidades de significación especializada en sentido estricto, sino que también nos interesa la terminología *lato sensu*, i.e., aquellos vocablos que, aunque no pertenecen al ámbito cognitivo inventariado, contribuyen a la mejor comprensión de los conceptos. La inclusión o no de estas unidades dependerá, por tanto, de su pertinencia pragmática, para lo que se deberán valorar factores como la naturaleza y los propósitos de la obra terminográfica, la circunstancia en la que se efectúa la transmisión de los conocimientos o los interlocutores.

El criterio de pertinencia es uno de los cuatro problemas que, junto con la especificidad, la atribución de ámbito o la delimitación del segmento de enunciado que representa un término, produce, según Cabré (1993: 303) mayores problemas en la operación de vaciado terminológico. Como veremos a lo largo de este apartado, el árbol de campo elaborado en fases previas o el criterio de frecuencia de aparición en los textos, pueden asistirnos a la hora de adoptar alguna solución frente a los cuatro problemas mencionados.

Con el fin de asegurar la homogeneidad de todos los datos en el repositorio terminológico y, consecuentemente, en el producto final, es necesario consignar todas las informaciones recopiladas en fichas donde se indiquen las categorías de información que se precisan. Tal y como veremos en § 3.2., estas fichas actúan como el recipiente donde se reúnen todos los datos lingüísticos coleccionados a lo largo de la fase de trabajo terminológico, por lo que es importante que el modelo de ficha diseñado se ajuste y sea adecuado a la finalidad del trabajo y a las necesidades del usuario final.

La identificación y extracción (semi)automática de términos es un tema que suscita mucho interés entre los investigadores, especialmente entre aquellos que se dedican al procesamiento del lenguaje y a la recuperación de información. Daille (1994), Yang (1986), Ahmad *et al.* (1994a), Bourigault *et al.* (1996), Jacquemin (1997a, 1997b) o Lauriston (1994) son algunos de los lingüistas que han propuesto diversos métodos para identificar de forma (semi)automática candidatos a términos por medio de una serie de algoritmos que sean capaces de decidir si una palabra o una secuencia de palabras de un texto dado constituye una unidad terminológica. Las propuestas de estos autores se sitúan en dos enfoques metodológicamente diferentes: un enfoque lingüístico y un enfoque estadístico. El primero se basa en la caracterización lingüística de *patrones de formación de términos* (en inglés denominados *POS sequence*, esto es, *part-of-speech sequence*), y usan, por tanto, información lingüística para determinar la probabilidad de que una palabra sea un término. El segundo se basa en aspectos cuantitativos de frecuencia de los términos, utilizando, por tanto, información estadística y no dependiente de la lengua. Como propuesta intermedia, los sistemas de extracción terminológica de carácter híbrido combinan el enfoque lingüístico y el estadístico para intentar eliminar las inconveniencias que cada enfoque comporta.

Otra cuestión que plantea problemas derivados del trabajo terminológico bilingüe es el reconocimiento (semi)automático de equivalentes de traducción en un corpus de textos paralelos. En este línea, se han desarrollado diversos sistemas de alineación automática para la identificación de equivalentes, que trabajan vinculando frases (alineación oracional), párrafos, e incluso hay algunos capaces de realizar alineaciones léxicas. Estos programas permiten, una vez identificado un término en el TO, reconocer un candidato equivalente basándose en las palabras correspondientes en el TM.

Además de los candidatos a términos o de los candidatos a equivalentes de traducción, algunos autores consideran otros segmentos de información como candidatos a la extracción (semi)automática. Nos referimos a información como los contextos o las fuentes (fechas, números de páginas, nombres de autores, etc.) (cf. Gamper y Stock, 1998/1999), o las relaciones semánticas entre conceptos (sinonimia, hiponimia, etc.) (cf. Meyer y Mackintosh, 1996a; Bourigault *et al.*, 1996).

Puesto que para los fines de nuestro trabajo no hemos anotado ni morfológica ni sintácticamente el corpus, para la extracción de candidatos a término emplearemos herramientas de tipo estadístico que, basándose en criterios de frecuencia y de asociación de términos, nos proporcionen el material en bruto que posteriormente y, tras ser examinado, analizado y validado, vaya a incluirse en la BDT. En este sentido, compartimos con Yang (1986: 93) la importancia del criterio de frecuencia frente a la intuición del terminógrafo o la relativa relevancia conferida por los textos utilizados como fuente textual, y consideramos que aunque no se trata del único criterio al que debemos prestar atención, sí puede proporcionarnos una vasta cantidad de información:

> *Since terms are highly subject matter specific, it is possible to identify single-worded terms on the basis of their frequencies of occurrence and distribution. Multiworded terms are identified on the basis of their collocational behaviour*.
>
> (*op. cit.*: 93)

Para llevar a cabo la operación técnica de vaciado es preciso que el corpus textual cumpla los requisitos que se determinaron en su momento para la compilación del mismo. Una vez que se ha constituido y cerrado el corpus, ya se puede proceder a su análisis y explotación, para lo que hemos distinguido una serie de etapas sucesivas de aproximación al material textual. Al tratarse de un trabajo

terminológico bilingüe, dichas etapas sucesivas han de realizarse primero en una dirección lingüística (por ejemplo, inglés -> español), y luego en la otra (español -> inglés), de modo que al final se puedan establecer concordancias entre las dos nomenclaturas provisionales establecidas para cada una de las lenguas.

Con el objeto de reconocer en el corpus de vaciado los segmentos lingüísticos que corresponden a las nociones del área especializada y delimitarlos, proponemos diversas formas de aproximación al material textual:

a) *Primera aproximación*: preselección de datos mediante la creación de listas por frecuencia.
b) *Segunda aproximación*: captura de datos.
c) *Tercera aproximación*: validación de datos.
d) *Cuarta aproximación*: procesamiento de datos.

En los siguientes apartados detallaremos estas cuatro aproximaciones de forma metódica, al tiempo que proporcionamos ejemplos concretos que sirvan para ilustrar mejor la metodología empleada. Nos gustaría, no obstante, comentar que si bien las cuatro fases son secuenciales, es decir, se realizan una detrás de la otra, las tres últimas pueden requerir, en muchas ocasiones y dependiendo del término que se esté tratando de identificar o analizar, la vuelta a una fase anterior en el curso de su desarrollo, para afianzar así las informaciones lingüísticas y los datos terminológicos que se obtienen.

3.1.1. Primera aproximación: preselección de datos

La preselección de los datos constituye la primera aproximación al léxico y se basa, fundamentalmente, en el análisis “frecuencial”. En esta fase se pretende crear un repertorio de las unidades lingüísticas más empleadas en el ámbito profesional objeto de estudio. La primera operación que se realiza cuando se procesa un corpus es generar un listado de frecuencias monoléxico, en la que cada forma léxica o *token* en el corpus aparece en esta lista por su frecuencia de aparición o por orden alfabético.

Tal y como vimos en el capítulo anterior (§ 8.1.1.1.1.3.), los programas gestores de corpus que emplean métodos estadísticos, como es el caso de *WordSmith Tools*, producen muchos datos no válidos o "ruido", esto es, expresiones seudoterminológicas o elementos que aparecen juntos en el discurso accidentalmente pero que no designan conceptos particulares, por lo que se requiere una dedicación humana importante después de haber obtenido los listados. Antes de proceder a generar el listado de palabras, es preciso que carguemos una lista de palabras gramaticales (*stopword list*), compuesta de artículos definidos e indefinidos, numerales, posesivos, pronombres personales, etc. (cf. Apéndice IX), de modo que el listado generado no contenga palabras sin contenido específico. Esta es la razón por la que llamamos a esta fase preselección, dado que indicamos al programa qué palabras queremos que no aparezcan en los listados.

N	1	2	3	4	5	6
Text File	**OVERALL**	**SH00662.TXT**	**SH00661.TXT**	**SH00653.TXT**	**SH00652.TXT**	SH00651.TXT
Bytes	2.125.998	3.759	54.101	4.484	4.005	1.316
Tokens	450.356	527	8.646	636	564	188
Types	16.715	182	1.699	191	183	82
Type/Token Ratio	3,71	34,54	19,65	30,03	32,45	43,62
Standardised Type/Token	50,75		53,72			
Ave. Word Length	4,76	5,39	4,86	5,26	5,41	5,56
Sentences	10.121	6	608	4	6	2
Sent.length	20,64	19,5	12,31	17,75	20,83	14
sd. Sent. Length	16,58	9,48	14,05	1,5	8,35	1,41
Paragraphs	8.241	13	135	25	9	10
Para. length	41,47	40,54	64,04	25,44	62,67	18,8
sd. Para. length	73,34	51,14	106,55	9,58	62,16	10,25
Headings	0	0	0	0	0	0
Heading length						
sd. Heading length						
1-letter words	19.434	21	423	14	21	4
2-letter words	61.204	50	1.418	109	50	14
3-letter words	62.246	96	1.333	63	101	42
4-letter words	50.917	79	1.336	102	87	31
5-letter words	35.637	58	1.147	69	64	16
6-letter words	28.847	35	699	66	38	8
7-letter words	30.368	62	797	79	68	19
8-letter words	22.595	44	592	57	46	19
9-letter words	16.724	42	358	28	49	22
10-letter words	10.265	17	250	29	17	3
11-letter words	5.821	9	158	13	9	2
12-letter words	3.229	8	73	7	8	3
13-letter words	2.122	4	47	0	4	5
14(+)-letter words	608	0	12	0	0	0

Figura 94: Datos estadísticos del corpus del calzado EN proporcionados por la aplicación *WordList (S)* de *WordSmith Tools*

Los listados por frecuencia muestran posibles candidatos a términos. Con la opción *WordList* de *WordSmith Tools* podemos crear diferentes listados de palabras en uno o más archivos de texto en ASCII

o ANSI, bien por frecuencia, bien alfabético, o de ambos tipos. Como se aprecia en la anterior figura, la tabla muestra información estadística sobre las palabras[218] contenidas en seis muestras textuales del corpus inglés del calzado (el programa recoge originalmente información sobre todos las muestras del corpus, que en inglés son 109). Este primer análisis es básico y normalmente se realiza para cualquier tipo de corpus, con independencia del uso que se vaya a hacer de él. Al principio, las estadísticas pueden parecernos poco significativas en sí mismas, aunque conviene tenerlas en cuenta y guardar los resultados, porque pueden influir en otras operaciones matemáticas que sean dependientes del tamaño o la composición del corpus (Pérez Hernández, 2002).

En la columna 1 vemos que el corpus inglés del calzado contiene un total de 450.356 *tokens* o palabras (sin contar las palabras gramaticales), es decir, de cualquier cadena de caracteres separada por espacios. El número de *types* (formas o tipos de palabras diferentes) es de 16.715. Cada una de las columnas que aparece a la derecha de la columna 1 presenta información sobre los archivos individuales de texto contenidos en el corpus. Así, la muestra codificada como sh 0066 02.txt (columna 2) contiene 527 palabras y 182 formas de palabras diferentes. La tabla también nos informa acerca de la relación que existe entre el número de palabras y de formas (ratio palabras/formas); esta relación se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$\frac{\textit{Número_formas x 100}}{\text{Número_palabras}}$$

Lo que nos indica esta ratio es la variedad y riqueza léxica de un texto, es decir a menor ratio, mayor riqueza léxica. No obstante, el resultado de esta fórmula depende en gran medida de la longitud del texto, de modo que cuanto menor sea la cantidad de palabras en un texto, mayor será la ratio. *WordSmith* también calcula lo que se denomina *standardised type/token ratio*, que consiste en establecer la ratio palabras/formas de cada segmento de texto de forma independiente (cada 1.000 palabras), y calcular a continuación la ratio media de todos los segmentos que componen el corpus.

[218] En estas secciones nos referiremos con el término genérico «palabra» a todas las unidades léxicas que aparecen en los listados de frecuencia, independientemente de que pertenezcan al léxico general o al especializado.

El programa muestra también cuál es la longitud media de una palabra, cuántas frases contiene el corpus y cuál es la longitud media de una frase; en todos los casos, esta información hace referencia a la totalidad del corpus, así como a cada uno de los archivos individuales. Otro tipo de información que nos proporciona *WordSmith* es la relativa al número de letras que contienen las palabras. Por ejemplo, en el corpus hay 608 palabras compuestas por 14 o más letras, aunque esta cifra no hace referencia necesariamente a tipos de palabras diferentes (es decir, puede contener palabras repetidas).

Además de los listados estadísticos, *WordSmith* también crea listados por frecuencia, que en esta aproximación resultan de sumo interés para la primera selección de posibles candidatos a términos. Mediante la aplicación de *WordList*, que ofrece listados ordenados alfabéticamente y por frecuencia del conjunto de palabras de corpus, así como de las palabras que componen cada uno de los textos y las muestras textuales, es posible identificar aquellas palabras que con mayor frecuencia se usan en los textos del ámbito de especialidad.

Aunque la frecuencia no es un criterio suficiente para determinar la relevancia terminológico-conceptual del tipo de términos de un ámbito (Corpas, 2002: 207) y de la representatividad de los mismos, el interés por estos listados se debe a que ofrecen información muy útil sobre el corpus recopilado. En primer lugar, sirven para determinar si los criterios de selección de textos aplicados han sido los adecuados; en el caso de que, por ejemplo, entre las palabras más frecuentes del corpus no aparecieran las propias de la especialidad, sería un dato significativo de la falta de adecuación de los textos recopilados. En segundo lugar, aquellas unidades que aparecen con más frecuencia en un corpus pueden aportar información de interés sobre las áreas léxicas (y, por tanto, conceptuales) más relevantes del ámbito especializado. En tercer lugar, hay que decir que mediante los listados de frecuencia se pueden obtener directamente líneas de concordancias, lo que permite comprobar cuáles son los motivos por los que determinadas unidades aparecen con una determinada frecuencia en el corpus (ya sea ésta alta o baja) y cuál es el uso que hacen de ellas los especialistas. Por último, el criterio de frecuencia supone una valiosa fuente de información para observar las combinaciones de las unidades seleccionadas con otras, con las que constituyen unidades más complejas y, generalmente, de significado más restringido en el ámbito de especialidad.

En el caso de proyectos multilingües como el nuestro, es necesario que estos listados se generen por cada una de las lenguas de trabajo, ya que a partir de ellos se procederá a la captura y validación de los datos.

Para generar una lista de frecuencias, el programa procesa todos los archivos del corpus y produce una lista de todos los tipos diferentes de palabras (*types*) ordenados de acuerdo con su frecuencia de aparición.

Word EN	Freq.	Word ES	Freq.
THE	25.975	DE	49.226
OF	14.533	LA	25.330
AND	9.716	EL	17.461
TO	8.515	EN	16.807
A	8.437	Y	16.502
IN	6.548	QUE	11.751
IS	5.619	LOS	11.388
FOR	3.933	SE	10.945
BE	3.892	A	10.374
OR	3.373	DEL	9.353
WITH	3.340	LAS	8.669
ARE	2.664	CON	7.166
AS	2.369	PARA	6.961
BY	2.174	UN	6.136
ON	2.173	UNA	5.528
IT	2.039	POR	5.202
LEATHER	2.028	O	4.393
THIS	2.020	ES	3.840
THAT	1.970	AL	3.338
WHICH	1.875	NO	2.702
FROM	1.806	CALZADO	2.566
AT	1.524	MÁS	2.534
SHOE	1.373	COMO	2.429
TEST	1.349	SU	2.148
NOT	1.271	SOBRE	1.523
CAN	1.103	SON	1.491
USED	1.091	PIEL	1.443

MATERIAL	1.090	LO	1.414
AN	1.053	DEBE	1.391
SHOES	967	ESTE	1.366
MATERIALS	928	ZAPATO	1.223

Figura 95: Comparación de las palabras más frecuentes en el corpus EN y en el corpus ES del calzado

Como se puede apreciar, la lista de palabras contenida en el tabla de la figura anterior no resulta de interés desde el punto de vista terminológico, ya que a penas contiene unidades con contenido léxico, es decir, palabras con un significado referencial. Para poder detectar posibles candidatos a términos, es necesario depurar estos listados, para lo que debemos cargar las *stopword lists* en inglés y en español. Estos listados de palabras gramaticales van a servir como filtros para que el listado de frecuencias generado no contenga palabras sin contenido léxico.

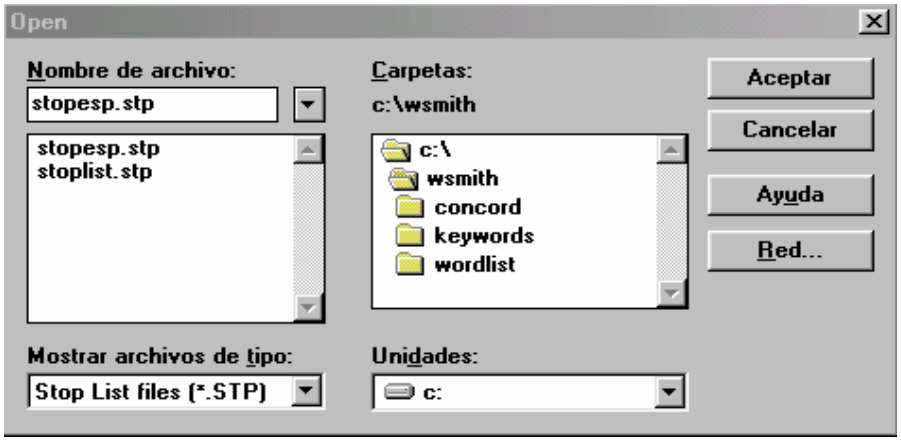


Figura 96: Selección de las *wordlists* para cargar el corpus en *WordSmith Tools*

Una vez cargada la lista de palabra gramaticales, los listados resultantes son bien distintos, y ahora sí que contienen material de interés para el vaciado terminológico.

N	Word	Freq.	%
1	LEATHER	2.028	0,58
2	SHOE	1.373	0,39
3	TEST	1.349	0,39
4	MATERIAL	1.090	0,31
5	SHOES	967	0,28
6	MATERIALS	928	0,26
7	FOOTWEAR	833	0,24
8	SHALL	822	0,23
9	UPPER	768	0,22
10	MM	736	0,21
11	RUBBER	731	0,21
12	QUALITY	711	0,2
13	CUT	643	0,18
14	SPECIMEN	642	0,18
15	METHOD	622	0,18
16	USE	620	0,18
17	HEEL	601	0,17
18	SOLE	596	0,17
19	FOOT	576	0,16
20	SURFACE	543	0,15
21	MACHINE	510	0,15
22	WATER	501	0,14
23	STANDARD	460	0,13
24	SOLES	424	0,12
25	NOTE	419	0,12
26	TIME	416	0,12
27	EDGE	409	0,12
28	PIECE	384	0,11
29	COLOUR	375	0,11
30	CUTTING	370	0,11
31	HEAT	366	0,1
32	HIGH	360	0,1
33	BS	357	0,1
34	SIZE	353	0,1
35	PRODUCT	349	0,1
36	TOE	341	0,1
37	THICKNESS	339	0,1

N	Word	Freq.	%
51	NUMBER	296	0,08
52	METHODS	295	0,08
53	TEMPERATURE	293	0,08
54	PIECES	289	0,08
55	RESISTANCE	289	0,08
56	REQUIRED	287	0,08
57	FABRIC	286	0,08
58	TYPE	280	0,08
59	TOP	279	0,08
60	LASTING	272	0,08
61	BACK	271	0,08
62	TESTING	269	0,08
63	FOLLOWING	267	0,08
64	SEAM	267	0,08
65	PRODUCTION	261	0,07
66	FORM	259	0,07
67	SPECIFIED	258	0,07
68	INSOLE	256	0,07
69	BOTTOM	254	0,07
70	POSSIBLE	253	0,07
71	DESIGN	250	0,07
72	DIFFERENT	250	0,07
73	SIZES	250	0,07
74	REQUIREMENTS	248	0,07
75	PRESS	241	0,07
76	STRENGTH	239	0,07
77	ISO	238	0,07
78	AREA	237	0,07
79	BOOTS	236	0,07
80	LEATHERS	233	0,07
81	SKIN	233	0,07
82	SMALL	231	0,07
83	STITCHING	231	0,07
84	SYNTHETIC	230	0,07
85	SUITABLE	229	0,07
86	NECESSARY	225	0,06
87	WORK	223	0,06

38	LENGTH	336	0,1		88	RANGE	220	0,06
39	SIDE	332	0,09		89	ADHESIVE	219	0,06
40	SEE	331	0,09		90	POINT	218	0,06
41	PARTS	327	0,09		91	APPROPRIATE	216	0,06
42	USUALLY	325	0,09		92	APPLIED	215	0,06
43	PRESSURE	322	0,09		93	LINING	211	0,06
44	SPECIMENS	312	0,09		94	TANNED	210	0,06
45	GIVEN	309	0,09		95	STANDARDS	209	0,06
46	SYSTEM	304	0,09		96	TESTS	205	0,06
47	GRAIN	301	0,09		97	RESULTS	204	0,06
48	SHAPE	299	0,09		98	ORDER	203	0,06
49	UPPERS	299	0,09		99	GOOD	202	0,06
50	PROCESS	297	0,08		100	MEANS	199	0,06

Figura 97: Listado de las 100 primeras palabras del corpus del calzado EN en orden de frecuencia (una vez cargada la *stopword list*)

Aunque pueda parecernos poco significativa, esta lista ofrece información importante sobre la composición del corpus y sobre el propio ámbito de especialidad. Por ejemplo, destaca la alta frecuencia de palabras como *test*, *quality*, *specimen*, *method*, *standard*, *pressure*, *time* o *temperature*, que deben su presencia al tipo de textos incluidos en el corpus. El hecho de que destaquen estas unidades por encima de otras es consecuencia de la importancia conferida a los documentos normativos en el corpus, por cuanto contienen información altamente especializada y validada por expertos. Para comprobar esta afirmación, sólo hay que procesar una concordancia de la palabra *test*, por ejemplo:

1 art A6 at 70 °C using lubricated Type 1 test pieces, samples taken from the heel
2 al allowance given in ISO 6741/4. 10 Test report The test report shall inc
3 onnected with the ageing process. 11 Test report The test report shall inclu
4 to make the leather just taut. 13.6 Test procedure 13.6.1 Clamp the speci
5 to the plane of the surfaces. 14. Test report The information to be sup
6 piece prepared according to ISO 1796. Test portions of raw synthetic rubbers s
7 ore and after ageing. Type 1 and type 2 test pieces were used. 10.2.4 The per
8 escribed in 1.3.2 and 1.3.3.2. 2.4.2 Test specimens Straight specimens as
9 rately for the five specimens. 2.4.5 Test report The following shall be re

10 e threads respectively are torn. 2.6 Test report. The test report shall inclu
11 ng the operating conditions. 2.9.3 Test specimens 2.9.3.1 Dimensions
12 f 500 mmHg. 20.3 Procedure 20.3.1 Test. 20.3.2 Fill the cup with water
13 sis for a decision on the lot. 3.4 test piece: The quantity of paper or boa
14 parts of the laboratory samples. 3.5 test portion: The rubber taken from the
15 the preparation of test pieces. 3.6 test piece: The rubber taken from a test
16 e threads respectively are torn. 3.6 Test report. The test report shall inclu
17 ers of hand held chain saws - Part 3: Test method for boots EN 388: 1994 Prot
18 ree from imperfections as possible. 4. Test piece thickness The thicknesses
19 ed to as special test specimens. 4.1 test material of sufficient size 4.1.
20 ection as the fabricated item. 4.2 Test material of insufficient size 4.
21 e threads respectively are torn. 4.6 Test report. The test report shall inclu
22 ibed in BS 5131: Subsection 1.1.2. 5 Test assemblies 5.1 Choice of adheren
23 to each other or shall overlap. 5 Test methods 5.1 Determination of res
24 4.4 Density bottle (for method B). 5 Test piece 5.1 The test piece shall c
25 ,5 MPa 2. 4.2.5 Pressure gauge. 5 Test pieces It is recommended that th
26 out the test in this atmosphere. 5. Test pieces 5.1 Cut at least three test

Figura 98: Fragmento de líneas de concordancias de la palabra *test*

Si observamos la Figura 97, es interesante comprobar cómo el término *leather* es el que aparece con mayor frecuencia (2.028 apariciones), al tratarse la piel de un campo de especialidad por sí mismo, que hemos querido incluir en nuestra estructura de campo dada la importancia que tiene este material en la industria del calzado. *Shoe*, *shoes* y *footwear* también destacan por su elevada frecuencia, lo que parece lógico siendo el objetivo del corpus recopilar textos del ámbito del calzado, al igual que otros términos relacionados con la industria, como *product*, *process*, *production*, *order*.

Asimismo, es posible reconocer unidades léxicas directamente relacionadas con los principales campos semánticos identificados en la estructura de campo. Por ejemplo, en relación con los componentes del calzado las palabras más frecuentes son *heel*, *sole*, *upper*, *edge*, *parts*, *cut* o *insole*. Otras palabras, como *material*, *rubber*, *fabric* o *adhesive* se pueden clasificar dentro del campo de

materiales. También es destacable el conjunto de unidades que hacen referencia a propiedades del calzado, de los componentes y de los materiales: *thickness*, *length*, *shape*, *resistance*, *strength*. Esta palabras deben su presencia a las normas recopiladas que, como dijimos anteriormente, constituyen una parte importante del corpus de vaciado.

Es significativa la presencia de palabras que, aunque son propias de la LG, pueden llegar a ser relevantes en nuestro diccionario dada su elevada frecuencia en los distintos textos sobre el ámbito del calzado. Es el caso de algunas palabras relacionadas con la anatomía del pie, como por ejemplo, *foot*, *toe* o *skin*. Además, las combinaciones de estas palabras con otras, como es el caso de TOE *box*, TOE *puff*, TOE *spring,* TOE *tip,* TOE *stiffener*, TOE *lasting*¸ *box* TOE, *pointed* TOE, *raised* TOE, etc., pueden dar lugar a compuestos especializados que apuntan a conceptos específicos del área objeto de estudio. Esto nos lleva de nuevo a la polémica que planteábamos en el capítulo II, sobre la línea divisoria entre unidades del léxico general y las unidades especializadas.

El listado generado nos demuestra la elevada frecuencia de uso de las unidades léxicas de la LG en los textos especializados y, consecuentemente, la de los conceptos generales en los dominios de especialidad. Palabras como *number, surface*, *water*, *time*, *edge*, *colour*, *size*, *area* o *design* son elementos del vocabulario general que se integran en el LE, confirmando lo difícil que resulta trazar una línea divisoria entre palabras y términos. Estas palabras, consideradas de uso no especializado, poseen un uso restringido en los textos de especialidad, sobre todo en lo que respecta a las combinaciones léxicas en las que aparecen. Es el caso que anteriormente comentábamos de *toe*, o de otras palabras como *point*, que al ser procesada mediante la aplicación de concordancias revela las siguientes unidades especializadas: *heel* POINT, *instep* POINT, *Paris* POINT, *needle* POINT, *tread* POINT, *vamp* POINT. Esto nos viene a demostrar que, aunque a primera vista unidades como *point*, *size*, *colour*, etc. puedan parecernos irrelevantes para el trabajo terminológico, merecen ser examinadas con mayor detenimiento, ya que su alta frecuencia puede deberse a las combinaciones de éstas con otras unidades como medio para restringir y especializar su significado.

Otro grupo que puede clasificarse a partir de la tabla de frecuencias es la de aquellas palabras de carácter verbal, como por ejemplo *cutting*, *lasting*, *following*, *testing*, *stitching* o *lining*, tan importantes

para la construcción y retórica de los textos especializados, sobre todo en lo que se refiere a la consecución de los procesos seguidos en las fases de producción del calzado.

También es destacable la lista de adjetivos contenidos en el corpus, la mayor parte de ellos también frecuentes en el lenguaje general: *high*, *synthetic*, *small*, *tanned, necessary*, *possible*, *specified*, *different*, *suitable, applied*, *required*. Algunos como *high*, *small*, *required*, *specified* o *suitable* están relacionados con aspectos cuantificables, de modo que muchas veces actúan modificando sustantivos como *level*, *quantity*, *pressure*, *resistance*, *speed*, *degree*, *coefficient, grade*, *accuracy*, *amount* o *volume*. Otras veces acompañan a sustantivos característicos del ámbito del calzado, para restringir el significado de éstos, como en *high heels*, *high boot*, *high tongue*, *small size*, *small skin*, *small feet*, *synthetic polymer*, *synthetic rubber*, *synthetic thread*, *synthetic upper material*, *synthetic leather*, *synthetic fiber*, *synthetic resin*, *combination tanned*, *tanned leather*, *vegetable tanned*, *oil tanned, mineral tanned*, *oak tanned*, *rough tanned*, etc.

Por último, nos gustaría destacar la presencia de determinadas unidades que a simple vista pueden parecernos bastante peculiares, como por ejemplo *mm*, *BS* o *ISO*. En los tres casos, de nuevo la alta frecuencia de estas unidades revela datos sobre la composición del corpus, es decir, sobre el tipo de textos recopilados, ya que las tres unidades deben su presencia a textos normativos, principalmente a normas BS (*British Standard*) y a normas ISO (*International Standardization Organization*), que reflejan la alta importancia del control de calidad sobre los materiales y los procesos en la producción industrial.

Una vez examinado el listado de frecuencias en inglés, el siguiente paso es realizar el mismo tipo de cálculos estadísticos, pero esta vez con los textos del corpus español. Al igual que la tabla del corpus inglés, ésta recoge información estadística sobre las palabras contenidas en seis textos del corpus español del calzado (el corpus español asciende a un total de 164 muestras textuales):

N	1	2	3	4	5	6
Text File	**OVERALL**	**C00101.TXT**	**C00201.TXT**	**C00301.TXT**	**C00401.TXT**	**C00501.TXT**
Bytes	3.878.518	10.895	36.390	33.971	7.650	32.904
Tokens	660.854	1.617	5.448	5.094	1.228	4.973
Types	25.255	598	1.295	1.214	340	1.200
Type/Token Ratio	3,82	36,98	23,77	23,83	27,69	24,13
Standardised Type/Token	51,82		60,30	58,40		59,95
Ave. Word Length	4,90	5,35	5,27	5,28	4,90	5,23
Sentences	13.653	65	186	204	34	210
Sent.length	25,06	24,66	28,04	24,75	33,91	23,44
sd. Sent. Length	23,80	10,90	20,22	12,44	25,51	12,21
Paragraphs	11.794	2	12	12	4	16
Para. length	50,72	808,50	454,00	424,50	307,00	310,81
sd. Para. length	156,61	1.123,59	289,60	258,92	376,84	305,24
Headings	1	0	0	0	0	0
Heading length	2,00					
sd. Heading length						
1-letter words	46.179	116	448	407	61	354
2-letter words	148.649	315	938	921	336	921
3-letter words	79.433	241	807	773	162	780
4-letter words	41.752	113	298	306	85	306
5-letter words	51.872	143	504	460	104	465
6-letter words	45.945	134	497	441	122	498
7-letter words	52.821	120	554	441	90	425
8-letter words	40.985	87	447	376	92	336
9-letter words	30.470	108	368	358	57	326
10-letter words	25.549	104	253	267	48	246
11-letter words	18.793	70	174	160	43	136
12-letter words	9.470	22	72	74	6	66
13-letter words	6.500	27	49	62	5	59
14(+)-letter words	3.305	2	20	20	12	25

Figura 99: Datos estadísticos del corpus del calzado ES proporcionados por la aplicación *WordList (S)* de *WordSmith Tools*

Si calculamos la lista de frecuencias del corpus español, resulta llamativo comprobar cómo muchos de los datos obtenidos en la tabla de términos ingleses parecen repetirse en la nueva lista, lo cual es indicativo del paralelismo de criterios con los que se ha procedido a la compilación del corpus.

Calzado, *zapato* y *materiales* son las unidades que aparecen con más frecuencia, junto con *piel* (1.443 apariciones) y su cuasisinónimo *cuero* (1.015 apariciones). Al igual que la tabla anterior, ésta contiene una serie de palabras que hacen referencia al sector industrial objeto de estudio, como *fabricación*, *proceso*, *diseño*, *empresas*, *producto*, *moda*, *sector* o *producción*; la mayoría, sin embargo, aparece en posiciones superiores a las que ocupaba en el listado del corpus inglés, lo que puede quizá deberse al tamaño, ligeramente mayor, del corpus español con respecto al corpus inglés.

Palabras como *ensayo*, *norma*, *calidad*, *riesgos*, *probeta*, *tratamiento*, *dispositivo*, *medida* o *control* deben su frecuencia al tipo de textos incluidos en el corpus, reflejando, en este caso, la importancia que se ha concedido a los textos normativos, tanto en inglés como en español.

N	Word	Freq.	%
1	CALZADO	2.566	0,42
2	PIEL	1.443	0,24
3	ZAPATO	1.223	0,2
4	MATERIALES	1.137	0,19
5	ZAPATOS	1.116	0,18
6	ENSAYO	1.110	0,18
7	FORMA	1.045	0,17
8	MÁQUINA	1.020	0,17
9	CUERO	1.015	0,17
10	SUELA	894	0,15
11	SEGURIDAD	890	0,15
12	TIPO	867	0,14
13	PIE	826	0,14
14	DOS	821	0,14
15	NORMA	801	0,13
16	MÁQUINAS	789	0,13
17	MATERIAL	767	0,13
18	RESISTENCIA	764	0,13
19	TRABAJO	754	0,12
20	MAYOR	731	0,12
21	CALIDAD	719	0,12
22	C	689	0,11
23	SUPERFICIE	686	0,11

N	Word	Freq.	%
51	PRODUCTO	444	0,07
52	PRESIÓN	441	0,07
53	PRODUCTOS	427	0,07
54	EQUIPO	415	0,07
55	CARACTERÍSTICA	413	0,07
56	MODA	410	0,07
57	SECTOR	396	0,07
58	INDUSTRIA	391	0,06
59	MEDIANTE	388	0,06
60	AÑOS	379	0,06
61	PROBETAS	377	0,06
62	PRODUCCIÓN	374	0,06
63	SEA	372	0,06
64	EJEMPLO	369	0,06
65	APLICACIÓN	362	0,06
66	ESPESOR	360	0,06
67	MÉTODO	360	0,06
68	TEMPERATURA	358	0,06
69	FUERZA	355	0,06
70	PIEZAS	351	0,06
71	ZAPATERO	351	0,06
72	RIESGO	348	0,06
73	ESTÁN	347	0,06

24	SISTEMA	677	0,11	74	COLOR	344	0,06
25	USO	605	0,1	75	DISPOSITIVO	343	0,06
26	YA	603	0,1	76	CURTIDO	336	0,06
27	CAUCHO	601	0,1	77	MEDIDA	336	0,06
28	PROTECCIÓN	595	0,1	78	BASE	331	0,05
29	FABRICACIÓN	585	0,1	79	RESIDUOS	326	0,05
30	PIELES	573	0,09	80	TRES	323	0,05
31	TIEMPO	573	0,09	81	CONTROL	322	0,05
32	CASO	569	0,09	82	PLANTA	321	0,05
33	RIESGOS	569	0,09	83	BOTAS	320	0,05
34	ZONA	557	0,09	84	ADHESIVOS	319	0,05
35	MEDIO	553	0,09	85	ACUERDO	318	0,05
36	TACÓN	550	0,09	86	CASOS	317	0,05
37	PROCESO	540	0,09	87	BAJO	316	0,05
38	CORTE	534	0,09	88	SIGUIENTES	314	0,05
39	AGUA	533	0,09	89	LUGAR	310	0,05
40	PROBETA	532	0,09	90	TALÓN	310	0,05
41	SUELAS	524	0,09	91	COMPONENTES	305	0,05
42	DISEÑO	520	0,09	92	COLORES	303	0,05
43	TRATAMIENTO	506	0,08	93	SUPERIOR	303	0,05
44	REQUISITOS	498	0,08	94	CUENTA	301	0,05
45	PUNTO	489	0,08	95	CONDICIONES	300	0,05
46	B	476	0,08	96	MONTADO	300	0,05
47	HORMA	473	0,08	97	LONGITUD	299	0,05
48	UTILIZACIÓN	468	0,08	98	TIPOS	297	0,05
49	TIENE	451	0,07	99	MEDIDAS	295	0,05
50	EMPRESAS	449	0,07	100	CUEROS	292	0,05

Figura 100: Listado de las 100 primeras palabras del corpus del calzado en español en orden de frecuencia (una vez cargada la *stopword list*)

Al igual que ocurría con los términos ingleses, los españoles pueden agruparse según algunos de los principales campos semánticos identificados en la fase de elaboración del árbol de campo. En el ámbito de los componentes del calzado, vemos cómo se repiten prácticamente las mismas unidades que observamos en el corpus inglés (*suela*, *tacón*, *corte*, *horma*, *planta*, *talón* o *componentes*), y además con datos muy similares de frecuencia. Algo parecido ocurre con las unidades pertenecientes al campo de los

materiales (*materiales*, *caucho*, *adhesivos*), así como con las palabras que hacen referencia a las propiedades tanto de componentes, como de materiales del calzado: *forma*, *resistencia*, *espesor*, *temperatura*, *fuerza*, *longitud* o *presión*. La similitud que podemos observar en los dos listados, en términos de aparición de unidades léxicas, así como de frecuencia de uso de dichas unidades, nos dice mucho acerca de la composición y el contenido del corpus.

En cuanto a la aparición de unidades no sustantivas, destaca el inferior número de adjetivos españoles en comparación con los identificados en el corpus inglés. Como ocurría con los adjetivos ingleses, *medio*, *mayor*, *superior* y *bajo* están semánticamente relacionados con la cuantificación, de manera que la mayor parte de veces éstos modifican sustantivos mensurables, normalmente relacionados con las propiedades anteriormente mencionadas, y con otras utilizadas para determinar la calidad de procesos y productos: *mayor adhesión*, *mayor altura*, *mayor anchura*, *mayor calidad*, *mayor cantidad*, *mayor capacidad*, *mayor dureza*, *mayor durabilidad*, *mayor espesor*, *mayor fuerza*, *mayor grado*, *mayor intensidad*, *mayor longitud*, *mayor temperatura*, *mayor resistencia*, *gramaje superior*, *longitud superior*, *espesor superior*, *bajo nivel*, *bajo contenido*, *bajo peso*, *bajo precio*, etc.

El caso de *medio* nos sirve para ilustrar uno de los problemas, o más bien deficiencias, de las listas de frecuencia, ya que éstas no proporcionan toda la información suficiente acerca de las unidades que recogen. Por ejemplo, a simple vista, y sin acudir a las líneas de concordancias, es imposible determinar el carácter adjetival o sustantivo de la palabra *medio*. Lo mismo ocurre en inglés con unidades que aparecían en el corpus como *use*, *order*, *means*, *range*, *work* o *press*, que pueden ser percibidas como sustantivos o verbos. En este sentido, las listas de frecuencia no discriminan entre palabras con una misma forma pero con diferente categoría gramatical, resultando difícil descubrir todos los casos de *ambigüedad categorial*, tal y como se le denomina a este fenómeno. Es importante tener en cuenta, por lo tanto, que las listas de frecuencia no pueden diferenciar homógrafos, palabras con la misma grafía pero con distinta significación, como es el caso de *medio* o de *cuenta* en español. Estos listados proporcionan palabras fuera de todo contexto, de modo que no pueden hacerse generalizaciones o interpretaciones sobre la frecuencia de una determinada unidad léxica sin haber comprobado previamente el funcionamiento de dicha unidad en contexto, mediante las valiosas líneas de concordancias. Así, si

observamos con detenimiento el listado KWIC de *medio*, podemos apreciar en contexto las distintas categorías y los distintos significados:

- *Medio* como espacio físico en que se desarrolla un fenómeno determinado:

  Medio abrasivo
  Medio ácido
  Medio acuoso
  Medio disolvente
  Medio mecánico

- *Medio* como cosa que puede servir para un determinado fin:

  Medio de adorno
  Medio de fijación
  Medio de protección
  Medio de transmisión
  Medio de transporte

- *Medio* como conjunto de circunstancias culturales, económicas y sociales en que vive una persona, o como conjunto de circunstancias exteriores a un ser vivo que influyen en su desarrollo y en sus actividades:

  Medio ambiente
  Medio natural

- *Medio* como número que resulta al efectuar una serie determinada de operaciones con un conjunto de números y que, en determinadas condiciones, puede representar por sí solo a todo el conjunto:

  Ancho medio
  Alargamiento medio residual
  Coste medio
  Grado medio
  Peso medio
  Pietaje medio

Porcentaje medio

Tamaño medio

Valor medio

- *Medio* como mitad de algo, especialmente de una unidad de medida:

  Medio centímetro

  Medio milímetro

  Medio punto

- *Medio* como igual a la mitad de algo:

  Medio crupón

  Medio doset

  Medio guante

  Medio muslo

- *Medio* como condición correspondiente a los caracteres más generales de algo (grupo social, pueblo, época, etc.):

  Europeo medio

  Pie medio

  Usuario medio

- *Medio* como arbitrio proporcionado:

  Término medio

- En locuciones adverbiales:

  A medio camino

  A medio plazo

  En medio de

- En locuciones preposicionales:

  Por medio de

Esto es sólo un ejemplo de lo difícil que resulta hacer generalizaciones en términos de frecuencia sin acceder antes, a través de las líneas de concordancias, a los contextos que permiten desambiguar la categoría gramatical y los significados de las unidades léxicas.

En cuanto a unidades de carácter verbal, en el corpus español destacan las palabras *curtido* y *montado*. Si accedemos a las líneas de concordancias de estas unidades, podemos concluir, sin embargo, que ambas palabras se utilizan mayormente con valor nominal (CURTIDO *al aceite*, CURTIDO *combinado*, CURTIDO *al azufre*, CURTIDO *al cromo*, CURTIDO *al zumaque,* CURTIDO *en seco,* CURTIDO *en noques*, CURTIDO *en batanes*, CURTIDO *vegetal*, CURTIDO *mineral*, *proceso de* CURTIDO, *fabricación del* CURTIDO, MONTADO *pegado*, MONTADO *manual*, MONTADO *mecánico*, MONTADO *Blake*, MONTADO *Halley*, MONTADO *Kiowa*, MONTADO *Goodyear*, MONTADO *del corte*, MONTADO *del tacón*, MONTADO *mixto*, *margen de* MONTADO, *círculos de* MONTADO, *zona de* MONTADO, y que sólo en algunas ocasiones y siempre acompañando a los mismos sustantivos, adquieren valor adjetival (*cuero* CURTIDO, *(medio)crupón* CURTIDO, *zapato* MONTADO).

No son menos numerosas que en el caso del corpus inglés las palabras que, aun perteneciendo al vocabulario de la LG, destacan por su frecuencia de uso en el ámbito de la industria del calzado, con un significado muchas veces más preciso. Es el caso de *tratamiento* que, acompañado de una serie de adjetivos modificadores, adquiere un significado más restringido y propio del área especializada. Los adjetivos con los que suele aparecer en los textos indican "*tipo de* tratamiento": TRATAMIENTO *abrasivo*, TRATAMIENTO *ácido*, TRATAMIENTO *cromático*, TRATAMIENTO *hidrófugo*, TRATAMIENTO *impermeabilizante*, TRATAMIENTO *mecánico*, TRATAMIENTO *químico*, TRATAMIENTO *salado*, TRATAMIENTO *superficial*, TRATAMIENTO *térmico*.

Esta noción también aparece expresada mediante el patrón combinatorio "tratamiento *con* X": TRATAMIENTO *con abrasivos,* TRATAMIENTO *con ácidos,* TRATAMIENTO *con agua*, TRATAMIENTO *con calor,* TRATAMIENTO *con llama*, TRATAMIENTO *con radiación*, TRATAMIENTO *con sal*; o, mediante el patrón "tratamiento *de* X": TRATAMIENTO *de abrasión*, TRATAMIENTO *de impermeabilización*, TRATAMIENTO *de superficie*, TRATAMIENTO *de halogenación*.

Lo mismo ocurre con *punto*, un vocablo de la lengua general cuyo uso especializado en el ámbito del calzado lo encontramos principalmente en tres sentidos:

- referido a distintas unidades empleadas para la medida del calzado (PUNTO *París* o PUNTO *francés*, PUNTO *inglés*, PUNTO *de calce*);

- referido a las puntadas que se dan para unir las distintas piezas del calzado, o a las diversas maneras de enlazar entre sí los hilos que forman ciertos tejidos (PUNTO *de cadeneta*, PUNTO *de cruz*, PUNTO *cruzado*¸ PUNTO *bordón*, PUNTO *de cantonera*, PUNTO *de escapulario* etc.);

- referido al campo de la física y la mecánica, en relación con los ensayos sobre los materiales y los componentes del calzado (PUNTO *de ebullición*, PUNTO *de inflamación*, PUNTO *de fusión*, PUNTO *de rotura*, PUNTO *de inyección*, PUNTO *de unión*, PUNTO *de reblandecimiento*, PUNTO *de enganche*, PUNTO *de anclaje*, PUNTO *de carga*).

Para poder abarcar con exhaustividad todos los campos en los que hemos clasificado el ámbito conceptual de la industria del calzado, y para identificar los términos pertinentes a dichos campos, podemos crear listas por subcampos y trabajar con textos del corpus comparable. Dicho de otro modo, si un determinado número de textos ha sido asignado al subcampo de la piel en un idioma A, podemos intentar encontrar el equivalente en el idioma B cargando en el programa los textos que han sido asignados al mismo subcampo. Si ilustramos lo anterior con un ejemplo, encontramos que para el subcampo de SEGURIDAD en el área del calzado aparecen con una frecuencia alta unidades léxicas en español como *seguridad*, *máquinas*, *equipo*, *norma*, *trabajo, ruido* o *protectores*, entre otras. En el corpus comparable inglés (SAFETY) encontramos también estas mismas unidades (*safety*, *machine*, *hazards*, *equipment*, *work*, *noise*, *protective*), dentro, además, de un intervalo similar de frecuencia.

N	Word	Freq.	%	N	Word	Freq.	%
1	SEGURIDAD	569	0,81	31	FORMA	116	0,16
2	MÁQUINAS	523	0,74	32	GENERADOS	116	0,16
3	RIESGOS	522	0,74	33	MANDO	115	0,16
4	PROTECCIÓN	385	0,54	34	PROTECTOR	109	0,15
5	MÁQUINA	374	0,53	35	INSTRUCCIONES	108	0,15
6	EQUIPO	363	0,51	36	TRABAJOS	107	0,15
7	NORMA	311	0,44	37	FUNCIÓN	103	0,15
8	RIESGO	292	0,41	38	CUENTA	100	0,14
9	UTILIZACIÓN	279	0,39	39	FIGURA	98	0,14
10	ZONA	256	0,36	40	RESISTENCIA	98	0,14
11	DISPOSITIVOS	230	0,33	41	PUNTO	96	0,14
12	REQUISITOS	207	0,29	42	ENCLAVAMIENTO	94	0,13
13	TRABAJO	200	0,28	43	INFORMACIÓN	94	0,13
14	DISPOSITIVO	197	0,28	44	PUESTA	90	0,13
15	PROTECTORES	196	0,28	45	SISTEMAS	90	0,13
16	EQUIPOS	184	0,26	46	USO	90	0,13
17	ANEXO	179	0,25	47	FUNCIONAMIENTO	89	0,13
18	PRESIÓN	160	0,23	48	MEDIDAS	86	0,12
19	DISEÑO	151	0,21	49	ELÉCTRICO	84	0,12
20	ACUERDO	135	0,19	50	FABRICANTE	84	0,12
21	CALZADO	135	0,19	51	MEDIANTE	82	0,12
22	RUIDO	135	0,19	52	PELIGROSOS	82	0,12
23	SISTEMA	135	0,19	53	FACTORES	80	0,11
24	CONTROL	129	0,18	54	MOLDE	80	0,11
25	ELECCIÓN	127	0,18	55	PRINCIPIOS	80	0,11
26	MOVIMIENTO	127	0,18	56	VÉASE	80	0,11
27	MANTENIMIENTO	125	0,18	57	ACÚSTICA	79	0,11
28	PREN	123	0,17	58	CONDICIONES	75	0,11
29	INDIVIDUAL	120	0,17	59	EMISIÓN	74	0,1
30	MOVIMIENTOS	117	0,17	60	ISO	74	0,1

Figura 101: Listado de las 60 primeras palabras del corpus del subcampo *seguridad* (ES)

N	Word	Freq.	%	N	Word	Freq.	%
1	FOOTWEAR	149	1,5	31	MEASURE	20	0,2
2	SHALL	149	1,5	32	MEASURED	19	0,19
3	TEST	102	1,03	33	MINIMUM	19	0,19
4	SAFETY	81	0,82	34	SAMPLE	19	0,19
5	MACHINES	64	0,7	35	STANDARD	19	0,19
6	SOLE	56	0,56	36	DETERMINATION	18	0,18
7	THICKNESS	56	0,56	37	SURFACE	18	0,18
8	RESISTANCE	52	0,52	38	EDGE	17	0,17
9	EQUIPMENT	44	0,48	39	INSOLE	17	0,17
10	BS	44	0,44	40	SYSTEM	17	0,17
11	HAZARDS	40	0,4	41	METAL	16	0,16
12	TESTED	37	0,37	42	MOULDED	16	0,16
13	DESCRIBED	35	0,35	43	CLAMP	16	0,16
14	PIECE	34	0,34	44	APPENDIX	16	0,16
15	METHOD	31	0,31	45	RESISTANT	16	0,16
16	TOECAPS	30	0,3	46	SPECIMENS	16	0,16
17	LEATHER	30	0,3	47	ELECTRICAL	15	0,15
18	REQUIREMENTS	29	0,29	48	FOLLOWING	15	0,15
19	MATERIAL	27	0,27	49	LAYER	15	0,15
20	PROTECTIVE	26	0,26	50	LINING	15	0,15
21	USE	26	0,26	51	NOISE	15	0,15
22	CUT	25	0,25	52	TAKEN	15	0,15
23	FIGURE	25	0,25	53	TOECAP	15	0,15
24	EN	24	0,24	54	CONDITIONS	14	0,14
25	AREA	23	0,23	55	CONSTRUCTION	14	0,14
26	MATERIALS	22	0,22	56	STEEL	14	0,14
27	FORCE	21	0,21	57	TOP	14	0,14
28	PIECES	21	0,21	58	WATER	14	0,14
29	RUBBER	21	0,21	59	BACK	13	0,13
30	CORROSION	20	0,2	60	BOND	13	0,13

Figura 102: Listado de las 60 primeras palabras del corpus del subcampo *safety* (EN)

Otra forma de identificar términos y analizar conceptos es filtrando de un modo distinto los listados de concordancias. Por ejemplo, si queremos investigar el comportamiento del término *seguridad*, podemos crear un filtro “conceptual” y buscar todas las concordancias de dicha unidad léxica sólo en los

textos pertenecientes a la categoría supragenérica de textos jurídico-normativos. De esta forma, la clasificación por géneros textuales realizada para la compilación del corpus[219] resulta ahora de gran utilidad para extraer diferentes categorías de términos, según su nivel de especialidad, o para aprehender los conceptos y las relaciones que se establecen entre ellos.

3.1.2. Segunda aproximación: captura de datos

La captura de datos supone la identificación de posibles candidatos a término a partir de las listas creadas en la fase previa. Como venimos ilustrando en las secciones anteriores, los programas de análisis textual realizan diferentes operaciones que ayudan al terminógrafo a identificar posibles candidatos a término junto con sus compuestos. Una de ellas es la que acabamos de detallar en el epígrafe anterior. A continuación vamos a analizar con más detalle la utilidad de los listados de concordancias, para lo que examinaremos el funcionamiento de las líneas de concordancias monolingües y bilingües.

A partir de las primeras listas generadas por frecuencia, que suponen el punto de partida para la identificación de los términos presentes en el corpus, se accede a cada una de las unidades léxicas que aparecen en dicho listado con el programa *Concord*. Con este programa obtenemos otro listado, pero ahora de concordancias (también denominado lista KWIC), tanto de una secuencia o un grupo de palabras, como de una palabra, parte de ésta, una frase, etc. Recordemos que una concordancia es un listado de todas las ocurrencias de una palabra dada en un corpus acompañada de su contexto. A partir de este nuevo listado, las opciones de análisis se multiplican pues, observando los términos seleccionados en su contexto, podemos eliminar el ruido, separar los términos que pertenecen a otros campos temáticos, reorganizar la representación gráfica del árbol en función de los conceptos aparecidos o de los ausentes, así como distinguir homógrafos, identificar palabras compuestas, solidaridades léxicas o combinaciones léxicas especializadas.

[219] Cf. capítulo V, § 8.1.2.2.

Como dijimos en la sección anterior, las listas KWIC agrupan las ocurrencias de la palabra interrogada, que aparece destacada en el centro, lo cual permite analizar y detectar con rapidez sus *colocadores* o palabras que aparecen en su entorno. Esta opción hace posible el análisis de patrones lingüísticos que salen con una determinada frecuencia en el corpus, aspecto que refleja el comportamiento de la lengua de especialidad dada en un contexto. Los datos obtenidos de estos listados de concordancias son de suma utilidad para el terminógrafo, puesto que complementan la información que sobre las palabras proporcionan las obras de referencia más empleadas, como los diccionarios, las bases de datos o los glosarios.

Dado que las unidades léxicas no aparecen aisladas (tal y como veíamos en la primera fase de preselección de los datos), sino que se combinan con otras unidades de acuerdo con la gramática de la lengua a la que pertenecen y con las convenciones sintácticas dadas por el tipo de texto, el terminógrafo debe ser capaz de reconocer y representar las solidaridades que se dan entre determinadas palabras. Es importante que la aplicación terminográfica pueda dar cuenta, en la medida de lo posible, de este hecho, para informar al usuario y asistirle en la tarea de producir textos.

Los listados de concordancias que obtenemos (bien a partir de las listas de frecuencia, bien introduciendo la palabra de búsqueda deseada en la aplicación *Concord*), pueden ser ordenados en función de los colocadores, por ejemplo, según la palabra número uno a la izquierda del elemento buscado y, a continuación, según la palabra número dos a la derecha. El objeto de poder reestablecer los valores de la configuración es que de este modo podamos encontrar patrones léxicos característicos. Puede resultar una tarea complicada la de distinguir conductas en un conjunto de líneas de concordancias, especialmente si dicho conjunto contiene una gran cantidad de éstas. Sin embargo, si las clasificamos podemos distinguir múltiples palabras en las búsquedas, y examinar el contexto inmediato a la derecha y a la izquierda. Pongamos por caso el ejemplo de *resistance*. Si le indicamos al programa que destaque la primera palabra a la izquierda a partir de la palabra central, y la primera palabra a la derecha a partir de la palabra central, nos daremos cuenta de que a menudo se repiten expresiones del tipo *abrasion* RESISTANCE, *water* RESISTANCE, *corrosion* RESISTANCE, *chemical* RESISTANCE, etc., que responden al patrón sustantivo/adjetivo + RESISTANCE; o, también observamos RESISTANCE *to flexing*, RESISTANCE *to abrasion*, RESISTANCE *to water*, que siguen el esquema RESISTANCE + *to* + sustantivo:

of test described: Mean abrasion	resistance.	The mean abrasion re
ce and in abrasion and chemical	resistance.	The heat resistance, w
uitably for its end use. Puncture	Resistance	The irregular fiber pat
ss, good flexibility and better scuff	resistance.	The industry was work
dinary abrasion resistance. SLIP	RESISTANCE	The most basic f
evated temperatures and good tear	resistance.	The oil resistance of s
wetting by liquid water. WATER	RESISTANCE;	The ability of a ma
erproofness, lightweightness, scuff	resistance,	thermal sensitivity, was
ce, which is soft and has good slip	resistance;	these qualities are bro
been treated to improve their water	resistance.	They do not require f
been treated to improve their water	resistance.	They do not require f
t less than 2000 lb/sq. in. Flexing	resistance.	This shall be not less t
f the material under test. Flexing	resistance.	Three specimens 8 c
echanical strength and abrasion	resistance through	cross-linking. It
ear materials Subsection 1.1.1	Resistance to	heat (creep test)
eat (creep test) Subsection 1.1.2	Resistance to	peeling Subsection
ear materials. Subsection 1.1.2	Resistance to	peeling. Subsection
the same protective quality. 4.4	Resistance to	fire fighting hazards
e not less than 3,0 N/mm. 4.8.8	Resistance to	hot contact When t
n bent around the mandrel. 4.8.9	Resistance to	fuel oil If, after testi
rements of this specification. 9.2	Resistance to	dry heat ageing. All
rements of this specification. 9.2	Resistance to	dry heat ageing. All
scribed in BS 903, Part A19. 9.3	Resistance to	flexing. When tested
scribed in BS 903, Part A19. 9.3	Resistance to	flexing. When tested
lack of comfort and low abrasion	resistance to	the pavements of urb
permeability. Moisture absorption.	Resistance to	perspiration and rel

Figura 103: Colocadores de *resistance*

Las líneas de concordancias obtenidas a partir de las listas de frecuencia no sólo resultan útiles para ilustrar las colocaciones[220] más comunes, sino que en la mayoría de los casos son una fuente muy eficaz para la localización de términos nuevos que no se identificaron previamente, quizá debido a la baja frecuencia de éstos.

Hemos de insistir en el hecho de que es necesario consultar cada una de las palabras que nos ofrece el listado por frecuencia, sin dejarnos guiar por su apariencia más o menos especializada. Teniendo en cuenta que el usuario de la aplicación que queremos elaborar es el mediador, tenemos que ofrecerle un recurso con el que poder comprender y producir textos en una y otra dirección. Por ello, es preciso que se recojan unidades léxicas pertenecientes a los tres niveles de especialización referidos

[220] Utilizamos aquí *colocación* en sentido amplio, como sinónimo de *coocurrencia*, esto es, el fenómeno en el que un elemento del discurso aparece combinado a menudo con un determinado término en un campo temático específico.

anteriormente. De este modo, no desechamos, *a priori,* ninguna forma lingüística, sino que la observamos funcionando en el discurso. Por ejemplo, el sustantivo *color* puede parecer no conveniente recogerlo en una aplicación de naturaleza terminológica. Sin embargo, si observamos este sustantivo funcionando en contexto podemos apreciar su relevancia en el ámbito del calzado, especialmente en relación con la piel y los materiales de los distintos componentes del zapato.

Una primera aproximación a esta unidad nos refleja que, en contexto, se combina, por un lado, con nombres de colores que no deben suponer ningún problema ni de comprensión ni de producción: COLOR *beis*, COLOR *blanco*, COLOR *coñac*, COLOR *tabaco*, COLOR *lavanda*, COLOR *marrón*, COLOR *naranja*, COLOR *negro*, etc. Por otro lado, este sustantivo se combina con otras unidades que, aun perteneciendo a la lengua general, pueden ocasionar mayores dificultades, no tanto para la comprensión como para la producción de textos; es el caso de COLOR *natural*, COLOR *carne*, COLOR *chillón*, COLOR *crudo*, COLOR *envejecido*, COLOR *neutro*, o COLOR *vivo*. Además, las líneas de concordancias revelan otras combinaciones con un significado mucho más restringido y preciso, donde *color* ya no transmite conocimiento general, sino que adquiere un valor especializado, por cuanto constituye una propiedad sometida a pruebas y ensayos: *solidez del* COLOR *al frote (húmedo)*, *solidez del* COLOR *a la luz, solidez del* COLOR *al sudor*.

A veces, estas unidades de la LG no son lo suficientemente relevantes como para ocupar una entrada del diccionario, aunque de algún modo conviene que quede reflejado, a través de los contextos, su uso específico en el ámbito de especialidad. Es el caso del adverbio *lightly* que, aunque a primera vista pueda parecer no pertinente para ser incluido en un producto terminográfico, su uso en los textos especializados nos revela que aparece frecuentemente acompañando los distintos procesos de tratamiento de la piel (*abrade*, *oil*, *buff, scratch*, *rub*, *skive, crease*), tal y como ilustra el pequeño fragmento que se muestra a continuación:

1 ch see. Portions of the grain surface lightly abraded with emery wheel or sand
2 OP GRAIN; Portions of the grain surface lightly abraded with emery wheel or sa
3 rwise specified, buff the grain surface lightly, as follows. Place the piece
4 rwise specified, buff its grain surface lightly by rubbing it with emery paper

5 er cylinder into the collar and press lightly on to the test piece. Place t
6 urface coat, but merely to scratch it lightly. If this is done, the reduction
7 as follows: Take a small brush, dip it lightly in the latex, wipe off the surpl
8 nsion may be shown by rubbing the cap lightly with a white cotton fabric as th
9 of the strips. Leather strips are best lightly skived along the inserted edge t
10 ened, and the surface of which has been lightly creased to give a distinctive gr
11 The lasting allowance should also be lightly ground in the case of suede shoe
12 lo hide, limed, dehaired, dried out and lightly oiled, cut into strip for the pu
13 should, therefore, generally be abraded lightly on the grain before test. The

Figura 104: Líneas de concordancias de *lightly*

Con estos ejemplos y con los comentados en la sección anterior, hemos querido demostrar que, al elaborar una aplicación destinada al mediador, no se puede descartar ninguna forma lingüística de antemano y sin observar primero su contexto de uso, ya que será éste quien nos indique cómo actuar en cada caso, y quien determine la relevancia y adecuación de las unidades en el diccionario.

Para ilustrar algunos de los resultados que se pueden obtener a partir de las líneas de concordancias, hemos realizado una búsqueda del término *shoe*, uno de los de mayor índice de frecuencia del corpus. Tras la clasificación por orden alfabético de las unidades que se encuentran en una posición inmediatamente anterior modificando el vocablo *shoe*, se han obtenido los siguientes resultados, que responden al esquema "*type of* shoe":

Assembled	shoe	Derby	shoe	Military	shoe	Sporty	shoe
Athletic	shoe	Dress	shoe	Moulded	shoe	Stitched	shoe
Backless	shoe	Duty	shoe	Nurses'	shoe	Suede	shoe
Ballet	shoe	Evening	shoe	Nursing	shoe	Surgical	shoe
Balmoral	shoe	Flat	shoe	Odd	shoe	Symmetrical	shoe
Bar	shoe	Finished	shoe	Orthopaedic	shoe	Tap	shoe
Basketball	shoe	Golf	shoe	Outdoor	shoe	Tennis	shoe
Bespoke	shoe	Handmade	shoe	Oxford	shoe	Test	shoe
Boat	shoe	Heeled	shoe	Patent	shoe	Textile	shoe
Boy's	shoe	Heelless	shoe	Peeptoe	shoe	Trial	shoe
Bowling	shoe	Hiking	shoe	Platform	shoe	Unlined	shoe
Bridal	shoe	House	shoe	Pointe	shoe	Velvet	shoe
Brogue	shoe	Infants'	shoe	Professional	shoe	Vulcanized	shoe
Casual	shoe	Jelly	shoe	Rubber	shoe	Walking	shoe
Cemented	shoe	Laced	shoe	Running	shoe	Waterproof	shoe
Child's	shoe	Ladies'	shoe	Safety	shoe	Wedding	shoe
Children's	shoe	Lasted	shoe	Sample	shoe	Women's	shoe
Closed	shoe	Leather	shoe	School	shoe	Wooden	shoe
Court	shoe	Low	shoe	Sensible	shoe		
Cricket	shoe	Leisure	shoe	Service	shoe		
Dancing	shoe	Men's	shoe	Sports	shoe		

Figura 105: Concordancias biléxicas del término *shoe*

Apron-fronted	shoe	Goodyear-welted	shoe	Moccasin-cut	shoe
Cement-construction	shoe	Heavy duty (safety)	shoe	Open-edged	shoe
Cement-type	shoe	High-heeled	shoe	Open-heeled	shoe
Chunky-soled	shoe	High-fronted	shoe	Open-toed	shoe
Crepe-soled	shoe	High-quality	shoe	Ready-made	shoe
Custom-made	shoe	Ill-fitting	shoe	Single-soled	shoe
Direct-(injection) moulded	shoe	Lace-up	shoe	Stitch-down	shoe
Double-soled	shoe	Long-toed	shoe	Welt-type	shoe
Double-stitched	shoe	Low-heeled	shoe	Welt-stitched	shoe
Elastic-sided	shoe	Made-to-measure	shoe	Wide-fitting	shoe

Figura 106: Concordancias poliléxicas del término *shoe*

Al ordenar alfabéticamente las unidades con una posición inmediatamente posterior al término *shoe*, descubrimos otras colocaciones usuales del término principal:

Shoe	bottom	Shoe	fitter	Shoe	materials
Shoe	box	Shoe	girth	Shoe	parts
Shoe	brand	Shoe	heel	Shoe	polish
Shoe	business	Shoe	industry	Shoe	production
Shoe	comfort	Shoe	lace	Shoe	repair service
Shoe	components	Shoe	last	Shoe	retailer
Shoe	construction	Shoe	lining	Shoe	shop
Shoe	design	Shoe	machinery	Shoe	size
Shoe	designer	Shoe	manufacture	Shoe	sole
Shoe	factory	Shoe	manufacturer	Shoe	style
Shoe	fetishist	Shoe	manufacturing	Shoe	upper
Shoe	filler	Shoe	market	Shoe	upper material

Figura 107: Otras concordancias del término *shoe*

A través de las líneas de concordancias de la palabra *shoe* hemos podido detectar, asimismo, otros compuestos derivados de la raíz, como *shoemaker*, *shoemaker's bench*, *shoemaking*, *shoemaking assembly operations*, *shoemaking methods, shoemaking operations* o *shoemaking process*. Además, estos listados nos han permitido detectar los verbos que comúnmente se utilizan con la palabra *shoe*:

To assemble	shoes	To cut	shoes	To last	shoes	To shape	shoes
To attach	shoes	To design	shoes	To polish	shoes	To sock	shoes
To clean	shoes	To fasten	shoes	To produce	shoes	To stitch	shoes
To construct	shoes	To make	shoes	To sew	shoes	To wear	shoes

Figura 108: Verbos utilizados con el término *shoe*

A	shoe	fits.
A	shoe	squeaks.
A	shoe	is **tied** (with laces, bows, strips, straps, etc.).
A	shoe	is **fastened** (with velcro, zips, etc.).

Figura 109: Otros verbos utilizados con el término *shoe*

Mediante la aplicación *Collocate Horizons* de *Concord* podemos indicarle al programa que nos destaque *n* número de palabras a la izquierda de la muestra y *n* número de palabras a su derecha. Los denominados «colocadores o colocativos» son unidades vecinas en el texto de la palabra interrogada. Estos listados nos muestran las palabras que aparecen con más frecuencia a la derecha y a la izquierda del término o grupo de palabras que queramos observar. De este modo, el terminógrafo puede advertir que las unidades léxicas simples son a su vez la base de un término compuesto (*high* HEEL / *wedged ~ / Louis ~ / stiletto ~ / Cuban ~*), o el colocador de otra base (HEEL *seat / ~ breast / ~ base / ~ straps / ~ point / ~ section / ~ plate / ~ lift / ~ pad*) o puede recoger los verbos con los que se combina (*to cut* HEELS / *to wear ~ / to last ~ / to raise ~ / to attach ~ / to grade ~ / to cover ~ / to burnish ~*; *a* HEEL *fits /a ~ strikes (the ground) /a ~ raises*, etc.); aunque también se muestran otras palabras que con frecuencia aparecen cerca de la unidad interrogada y que, sin embargo, no tienen tanto interés para el terminógrafo (como es el caso de *the*, *will*, *your*, *from*, etc.).

El objeto de analizar los colocadores es obtener información acerca de las palabras con las que comúnmente aparece la unidad seleccionada, de modo que podamos saber más sobre su significado y sobre su uso. Así, si queremos conocer cuáles son los colocadores de *grain*, por ejemplo, y si seleccionamos que la máquina identifique hasta 5 colocadores a la derecha y otros 5 a la izquierda de la palabra interrogada, con una frecuencia mínima de 7, el resultado que obtenemos es el que se refleja en la figura siguiente. Si nos fijamos en la tabla, ésta nos ofrece, por orden de frecuencia, información sobre:

1. el número total de veces que una palabra se encuentra en las proximidades de *grain;*
2. el número de veces que aparece a la izquierda de la palabra interrogada;
3. el número de veces que aparece a la derecha de la palabra interrogada;
4. una serie de frecuencias individuales hacia la izquierda de la palabra interrogada (5L significa 5 palabras hacia la izquierda; 4L... 1L) que coinciden con los horizontes seleccionados (recordemos que seleccionamos 5 colocadores a la derecha y 5 a la izquierda);
5. una columna con un asterisco que representa a la palabra interrogada;
6. una serie de frecuencias individuales hacia la derecha (5R, 4R... 1R).

Al poder observar cuántas veces aparece cada vocablo en las proximidades de la unidad interrogada, y cuántas veces ocurre exactamente como la primera palabra a la izquierda o como la cuarta palabra a la derecha de la unidad que hemos seleccionado, por ejemplo, es más sencillo identificar patrones léxicos y gramaticales característicos (ya que, además, se marca en rojo la posición más frecuente de cada palabra). La ventaja que ofrece esta aplicación es que nos evita tener que ordenar y reordenar una y otra vez las líneas de concordancias –tal y como hicimos anteriormente– para poder reconocer patrones típicos.

N	*WORD*	TOTAL	LEFT	RIGHT	L5	L4	L3	L2	L1	*	R1	R2	R3	R4	R5
1	**GRAIN**	351	21	29	5	7	4	5	0	301	6	3	7	5	8
2	**THE**	297	194	103	23	25	8	29	109	0	16	27	17	19	24
3	**LEATHER**	104	54	50	22	18	7	2	5	0	7	15	12	8	8
4	**AND**	55	28	27	1	2	14	9	2	0	9	7	2	6	3
5	**FROM**	52	27	25	6	2	12	7	0	0	1	9	3	10	2
6	**WITH**	42	28	14	3	6	8	11	0	0	3	5	3	0	3
7	**WHICH**	31	18	13	4	5	3	6	0	0	3	1	5	2	2
8	**SEE**	24	9	15	0	4	5	0	0	0	5	1	4	2	3
9	**HIDE**	22	4	18	3	1	0	0	0	0	1	2	7	4	4
10	**MADE**	21	7	14	0	4	2	1	0	0	4	3	4	1	2
11	**SURFACE**	20	5	15	0	1	1	1	2	0	6	0	0	6	3
12	**TANNED**	20	8	12	2	4	1	0	1	0	3	2	1	3	3
13	**SKIN**	17	6	11	2	2	1	1	0	0	1	1	2	2	5
14	**SPLIT**	17	1	16	0	1	0	0	0	0	9	3	1	3	0
15	**NOTE**	16	2	14	2	0	0	0	0	0	4	1	4	3	2

16	**THAT**	16	6	10	2	1	1	2	0	0	2	2	2	1	3
17	**FOR**	15	5	10	1	2	1	1	0	0	1	3	2	1	3
18	**EMBOSSED**	14	10	4	1	4	3	0	2	0	1	0	2	0	1
19	**FINISHED**	14	9	5	1	3	4	0	1	0	1	1	0	1	2
20	**ARE**	13	6	7	0	3	3	0	0	0	0	2	3	2	0
21	**BEEN**	13	4	9	3	1	0	0	0	0	8	1	0	0	0
22	**FLESH**	12	5	7	1	1	2	1	0	0	4	2	1	0	0
23	**LIKE**	12	10	2	5	4	1	0	0	0	0	1	0	0	1
24	**REMOVED**	12	2	10	1	0	1	0	0	0	0	7	1	1	1
25	**FINISH**	11	6	5	0	3	3	0	0	0	0	1	2	0	2
26	**FULL**	11	10	1	1	1	0	0	8	0	0	0	0	0	1
27	**HAS**	11	6	5	1	1	2	2	0	0	1	1	1	1	1
28	**THIS**	11	1	10	1	0	0	0	0	0	1	2	3	1	3
29	**ALSO**	10	4	6	2	0	2	0	0	0	1	1	3	1	0
30	**LEATHERS**	10	6	4	2	4	0	0	0	0	1	1	0	1	1
31	**NATURAL**	10	8	2	0	0	0	0	8	0	0	1	0	0	1
32	**OUTER**	10	4	6	0	0	3	1	0	0	2	3	0	1	0
33	**SHAPED**	10	10	0	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0
34	**SIDE**	10	5	5	1	1	0	3	0	0	0	4	1	0	0
35	**CRACK**	9	4	5	1	0	3	0	0	0	3	2	0	0	0
36	**HAIR**	9	4	5	1	0	0	3	0	0	1	0	3	0	1
37	**ITS**	9	7	2	0	0	1	0	6	0	0	0	0	1	1
38	**SHALL**	9	6	3	0	2	4	0	0	0	0	0	1	1	1
39	**USED**	9	2	7	1	1	0	0	0	0	0	3	1	0	3
40	**BUFF**	8	5	3	2	1	0	2	0	0	2	0	0	1	0
41	**BUT**	8	2	6	1	1	0	0	0	0	2	3	0	0	1
42	**CUTTING**	8	4	4	1	0	2	1	0	0	1	0	0	2	1
43	**LIGHTLY**	8	3	5	0	0	3	0	0	0	4	0	0	0	1
44	**WHEN**	8	5	3	2	0	0	2	1	0	1	0	1	0	1
45	**ACROSS**	7	2	5	0	1	0	1	0	0	2	1	1	0	1
46	**BELLY**	7	3	4	0	1	0	0	2	0	0	0	0	3	1
47	**FINE**	7	4	3	0	0	0	0	4	0	0	0	1	1	1
48	**ORIGINAL**	7	5	2	0	0	0	1	4	0	0	1	1	0	0
49	**PATTERN**	7	2	5	1	0	1	0	0	0	0	3	0	0	2
50	**PRODUCED**	7	2	5	0	2	0	0	0	0	2	1	1	1	0

Figura 110: Fragmento de colocadores de *grain*

Gracias a esta opción de *Concord* podemos identificar patrones que se repiten con determinada frecuencia, como GRAIN *leather*, *original* GRAIN *surface*, GRAIN *side*, GRAIN *split*, *sheepskin* GRAIN, GRAIN *flesh*, GRAIN *surface,* GRAIN *breaking strength*, *belly* GRAIN*, distinctive* GRAIN *pattern*. También nos permite reconocer qué adjetivos lo modifican (*original* GRAIN / *embossed* ~ / *full* ~ / *fine* ~ / *false* ~ / *accentuated* ~ / *buffed* ~ / *corrected* ~ / *hard* ~ / *glossy* ~ / *natural* ~) y de qué verbos se hace acompañar (*to crack / to emboss / to tan / to buff*), o incluso detectar otras expresiones como *grain to grain*.

Otra de las aplicaciones del programa *Concord* que resulta de gran utilidad para el terminógrafo es la que permite identificar *clusters* o combinaciones léxicas especializadas[221] que se repiten con determinada frecuencia en nuestro corpus.

N	Cluster	Freq.	*N*	Cluster	Freq.
1	the quality system	19	15	to the quality	6
2	quality system elements	16	16	a quality management	5
3	for quality assurance	13	17	assurance in production	5
4	model for quality	13	18	in production and	5
5	quality management system	13	19	a quality system	4
6	management and quality	12	20	and quality assurance	4
7	the quality of	12	21	assurance quality costs	4
8	quality assurance in	11	22	external assurance quality	4
9	quality system requirements	8	23	management system should	4
10	guide to quality	7	24	of high quality	4
11	production and installation	7	25	quality assurance standards	4
12	to quality management	7	26	quality records shall	4
13	the quality loop	6	27	quality records should	4
14	the quality management	6	28	external quality assurance	3

Figura 111: "Clusters" de la palabra *quality*

Esta opción resulta especialmente útil cuando trabajamos con textos especializados, donde las unidades léxicas a menudo contienen más de una palabra. Los parámetros para la obtención de "clusters"

[221] Utilizamos la denominación genérica de *combinación léxica especializada* sin entrar en la polémica cuestión de todas las posibilidades combinatorias, que van desde los términos compuestos hasta otros grupos que se han denominado *colocaciones* o *fraseologismos* en la bibliografía terminológica.

pueden definirse de antemano, y pueden cambiarse en función de nuestras necesidades. En el ejemplo anterior, le hemos indicado a la máquina que extraiga patrones formados por tres palabras con una frecuencia mínima de 4. Si nos fijamos en la figura anterior, muchos de los "clusters" no son válidos (*the quality of, in production and*, *quality records shall*), puesto que no constituyen unidades fijas. No obstante, antes de considerar irrelevante cualquiera de estos "clusters" conviene que comprobemos si alguno de ellos forma parte de una unidad mayor. Así, si consultamos el ejemplo número 22 de la figura anterior, *external assurance quality*, descubrimos que estas palabras forman parte de una unidad léxica mayor con cierto grado de fijación: *external assurance quality costs*.

Como apuntábamos al principio de § 3.1., uno de los principales problemas que señala Cabré (1993: 303), en la operación de vaciado, es la delimitación del segmento de enunciado que representa un término. No es nuestro propósito aquí establecer la diferencia entre *término compuesto*, *colocación* y *fraseologismo*, *frasema* o *unidad fraseológica especializada* (UFE). Para algunos autores (Picht (1987, 1990), Kjaer (1990), Gambier (1992) las unidades fraseológicas tienen la estructura de verbo (V) + nombre (N) o N + V; para otros (Lorente, 2001c), las UFE pueden tener un núcleo verbal (*montar un zapato),* un núcleo deverbal (*el montado del zapato*), o un núcleo preposicional (*al vencimiento, a crédito)*. Meyer y Mackintosh (1996a), por su parte, incluyen en el término *frasema* tanto las colocaciones (*read a CD-ROM, format a CD-ROM*), como los términos compuestos en el sentido dado por Sager (1990: 55-79) (*CD-ROM peripheral, CD-ROM drive*), justificando esta postura en que ambos conceptos son «*realizations of terminological word combinations*» (Meyer & Mackintosh, 1996a: 3).

Ante la variedad de términos existentes para denominar el fenómeno de la combinación léxica, nosotros emplearemos el término genérico *combinación léxica especializada* (CLE) para recoger todas las posibilidades combinatorias señaladas por el conjunto de los diferentes autores. Además, dicha denominación parece lo suficientemente amplia como para tener aplicación en todas las lenguas –dado que nuestro trabajo es multilingüe–, porque hay que tener en cuenta que, lo que se expresa en una lengua con una estructura determinada (*someter a ensayo*), no tiene por qué coincidir en la otra (*test*).

Puesto que la delimitación del segmento de enunciado que representa un término es una tarea especialmente complicada (ya que se trata de un fenómeno lingüístico complejo que abarca aspectos

semánticos, sintácticos y funcionales o de uso), para determinar las fronteras de una unidad léxica hemos establecido una serie de categorías amplias. Conscientes de que incluso dichas categorías pueden no ser suficientes para la delimitación de los términos y para su distinción de otras combinaciones libres, proponemos –en caso de duda– seleccionar en principio el segmento más extenso, y revisar posteriormente su pertinencia. Así, para que una unidad léxica pueda ser considerada una CLE, deberá tener las siguientes características:

- constar de al menos dos palabras ortográficas;
- transmitir información especializada (contener, al menos, un término)
- ser utilizada en un ámbito de especialidad dado, apareciendo con cierta frecuencia en los discursos propios de dicha especialidad[222];
- poseer un «carácter convencional», resultado de un consenso por parte de los especialistas o los usuarios;
- presentar cierto grado de lexicalización[223], lo que significa que los elementos que constituyen el conjunto no poseen valor semántico de forma autónoma (p. ej., *monosodium glutamate*). Si en el ejemplo anterior se suprime cualquiera de las partes del sintagma (*monosodium* o *glutamate*), la noción pierde su valor;
- ser predecible el significado del conjunto, a partir de la composicionalidad de los significados de sus integrantes (*fuerza de fijación del tacón, preacabado múltiple de suelas*, *resistencia a la inmovilización de la corredera*), o, por el contrario, ser impredecible, por su carácter exocéntrico o por contener sentidos figurados (*carta blanca*, *falda dividida, agujero negro*);
- presentar un alto grado de fijación formal (*absorción atómica*) o, por el contrario, admitir variación en la selección de sus formantes y de sus conectores internos, aunque en este caso, de forma limitada y controlada (*abrasímetro de cilindro giratorio* y *abrasímetro con cilindro giratorio*);

[222] Conviene ser precavidos ante el criterio de frecuencia, ya que no se trata de un parámetro infalible. Por ejemplo, en el caso de términos "nuevos" que entran a formar parte del léxico de un dominio especializado, no se puede esperar una elevada frecuencia de aparición de dichas unidades.
[223] También se ha denominado *especialización semántica* (Corpas, 1997: 25). Se trata del «proceso mediante el cual un sintagma, o incluso una oración, se convierte en un lexema o lexía estable» (Alcaraz y Martínez Linares, 1997).

- remitir a un único concepto (*junta de culata* [componente de un automóvil] o a más de uno (*disco abrasivo* [abrasivo y herramienta]);
- ser combinaciones restrictivas, esto es, estar reguladas por la sintaxis, la semántica y por el uso (Lorente, 2001a);

Además, las estructuras sintagmáticas (sintagma nominal, sintagma adjetivo, sintagma adverbial, sintagma verbal u oración o cláusula completa) pueden determinarse mediante una serie de pruebas, aunque no todas son válidas para todos los tipos de unidades:

- el conjunto se organiza en torno a una base única (*diseño asistido por ordenador, acabado con apresto final*);
- imposibilidad de insertar otros elementos lingüísticos en el interior del sintagma (*suela muy arrimada, prensa potente hidráulica*);
- no se puede complementar ninguna de las partes del conjunto de forma separada (*control de calidad muy buena*);
- se puede sustituir el conjunto por un sinónimo (*medidor de abrasión -> abrasímetro*);
- posesión de un antónimo en la misma especialidad (*cuero natural* vs. *cuero sintético/artificial*; *low capacity* vs. *high capacity*; *hard sole* vs. *soft sole*);
- posibilidad de que el sintagma en cuestión se exprese mediante una única unidad lexemática en otras lenguas (*aguja de jareta -> bodkin*).

Debido al anisomorfismo existente entre las lenguas, en todo trabajo que comporte comparaciones interlingüísticas observaremos diferencias entre las palabras, bien sean de forma o de contenido. Es previsible que las estructuras de las unidades recopiladas no coincidan siempre; por ejemplo, encontramos términos compuestos en inglés que se traducen por uno simple en español (*abrasion testing machine* -> abrasímetro, *cutting die* -> troqueladora, *foot puller* -> tirpié), y viceversa (*shears* -> tijeras de esquilar, *foothold* -> punto de apoyo, etc.). Tal y como veremos en las líneas subsiguientes, los programas de concordancias paralelas permiten detectar con facilidad este anisomorfismo entre las lenguas, por lo que resultan de suma utilidad para la identificación de términos simples y compuestos, así como otras CLE.

Es importante que todos los procesos que aquí ilustramos se realicen en cada una de las lenguas, ya que el objetivo principal es encontrar equivalentes de traducción. La búsqueda de equivalentes es una tarea que, en numerosas ocasiones, conlleva complicaciones, y que a menudo implica trabajar al mismo tiempo con los distintos córpora monolingües y con el corpus paralelo mediante programas de alineación y concordancias paralelas. La confección, por una parte, de listas por subcampos, nos permite detectar en los córpora comparables los términos más significativos junto con sus equivalentes. Por la otra, el tratamiento de los córpora paralelos hace posible que de forma automática se detecten los equivalentes y sus contextos, tanto de los términos simples como de las CLE.

Los programas de alineación y concordancias paralelas permiten trabajar con el corpus de textos paralelos. Como dijimos en el capítulo IV, los córpora paralelos contienen textos originales redactados en una lengua A junto con sus traducciones en una o más lenguas. Básicamente, estos programas realizan las mismas funciones que los programas monolingües, recuperando todas las ocurrencias de una palabra o de un grupo de palabras en su entorno más inmediato; por lo general, ofrecen el mismo tipo de opciones de ordenación y clasificación que los programas monolingües y al igual que éstos permiten observar el comportamiento de una unidad o de varias unidades en su contexto de uso. Los que diferencia a estos programas de los monolingües es que además de las aplicaciones anteriores, posibilitan la recuperación de los segmentos de traducción correspondientes, esto es, extraen todos los segmentos en los que aparece una unidad en una lengua dada, junto con todos los segmentos correspondientes en otra lengua, mostrándose los resultados de forma simultánea en la pantalla.

Tal y como vimos en el capítulo V (§ 8.1.1.1.1.3.), el programa que utilizamos para la gestión y el análisis del corpus paralelo es *MultiConcord*. Este programa incorpora, asimismo, otra aplicación (*Minimark*) que permite la alineación y el marcaje de los textos por párrafos. Para extraer fragmentos de texto en un idioma junto con sus equivalentes de traducción, el programa realiza un proceso de alineación cada vez que se introduce un nuevo elemento de búsqueda. Los criterios que utiliza para realizarlo son de tipo aritmético, es decir, no compara lingüísticamente los textos, sino que busca en el TO todas las ocurrencias que concuerdan con el segmento interrogado, y luego ofrece el párrafo paralelo que coincide en el número con el primero. Esto hace necesario un tratamiento previo de todos los textos que

componen el corpus paralelo, ya que cada par de textos (TO y TM) ha de ser exactamente igual en lo que se refiere al número y a las marcas de párrafo.

Para la elaboración del corpus paralelo, el primer paso consiste en alinear los textos bilingües, previa conversión de los todos los archivos a formato texto, tal y como hicimos con cada uno de los textos del corpus monolingüe. La finalidad de *Minimark* es alinear de forma automática y exportar todos los segmentos alineados a otra aplicación, *MultiConcord*, el gestor con el que poder visualizar el corpus alineado. La aplicación de marcaje estructural de textos requiere que los textos paralelos se llamen del mismo modo, y que cada uno de los nombres del fichero vaya seguido de la extensión identificadora del idioma, (.es, .fr, .en, etc.)[224].

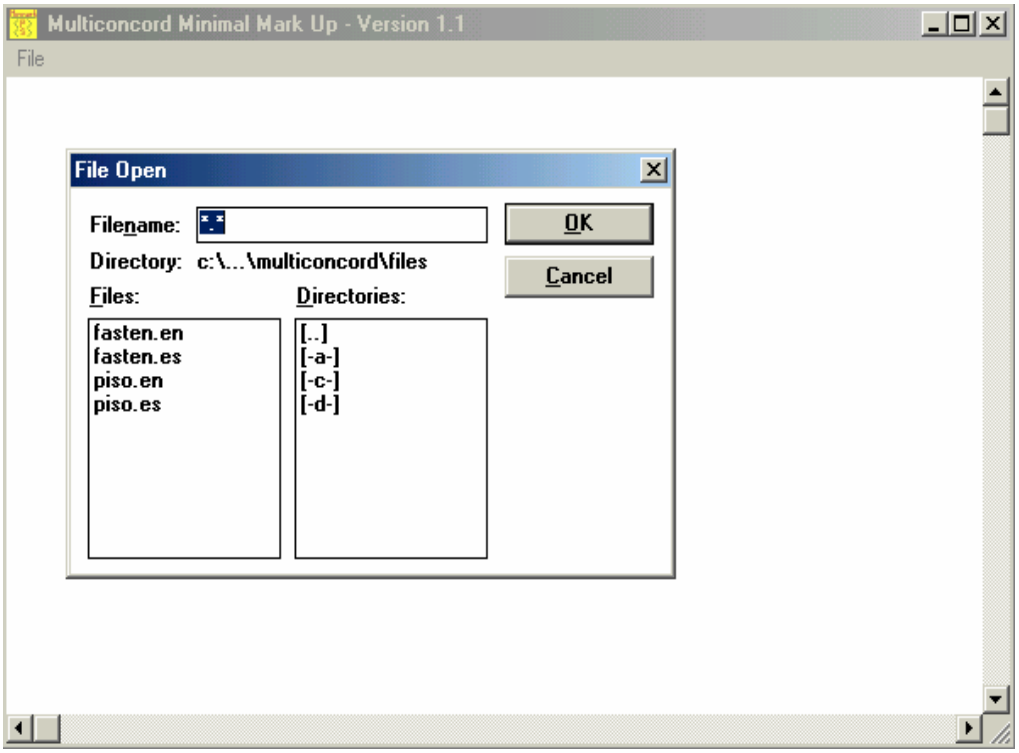


Figura 112: Selección de textos en *Minimark*

[224] Las diez lenguas que gestiona este programa y sus respectivas extensiones son: alemán (DE), griego (GR), danés (DK), inglés (EN), español (ES), italiano (IT), finlandés (SF), portugués (PO), francés (FR) y sueco (SW).

Una vez seleccionados los archivos que van a ser alineados, el programa procede a marcar con SGML el principio y el final de cada texto (<body>, </body>), los párrafos (<p>) y las frases (<s>), y finalmente nos detalla el número de párrafos que ha encontrado y confirma el directorio donde ha guardado el nuevo archivo:

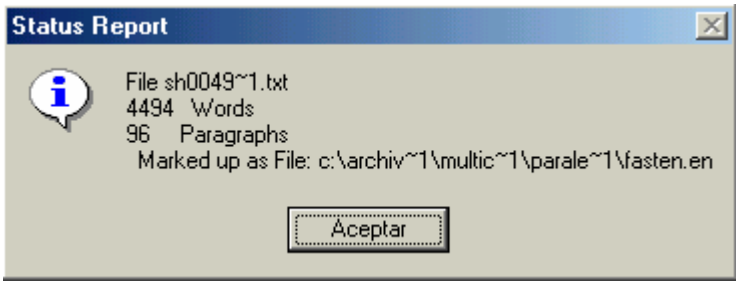


Figura 113: Informe de *Minimark*

A continuación, desde la aplicación *MultiConcord* el programa procede a unir cada archivo con su equivalente en el otro idioma, una vez que se le ha indicado la unidad y el directorio donde se encuentran los textos.

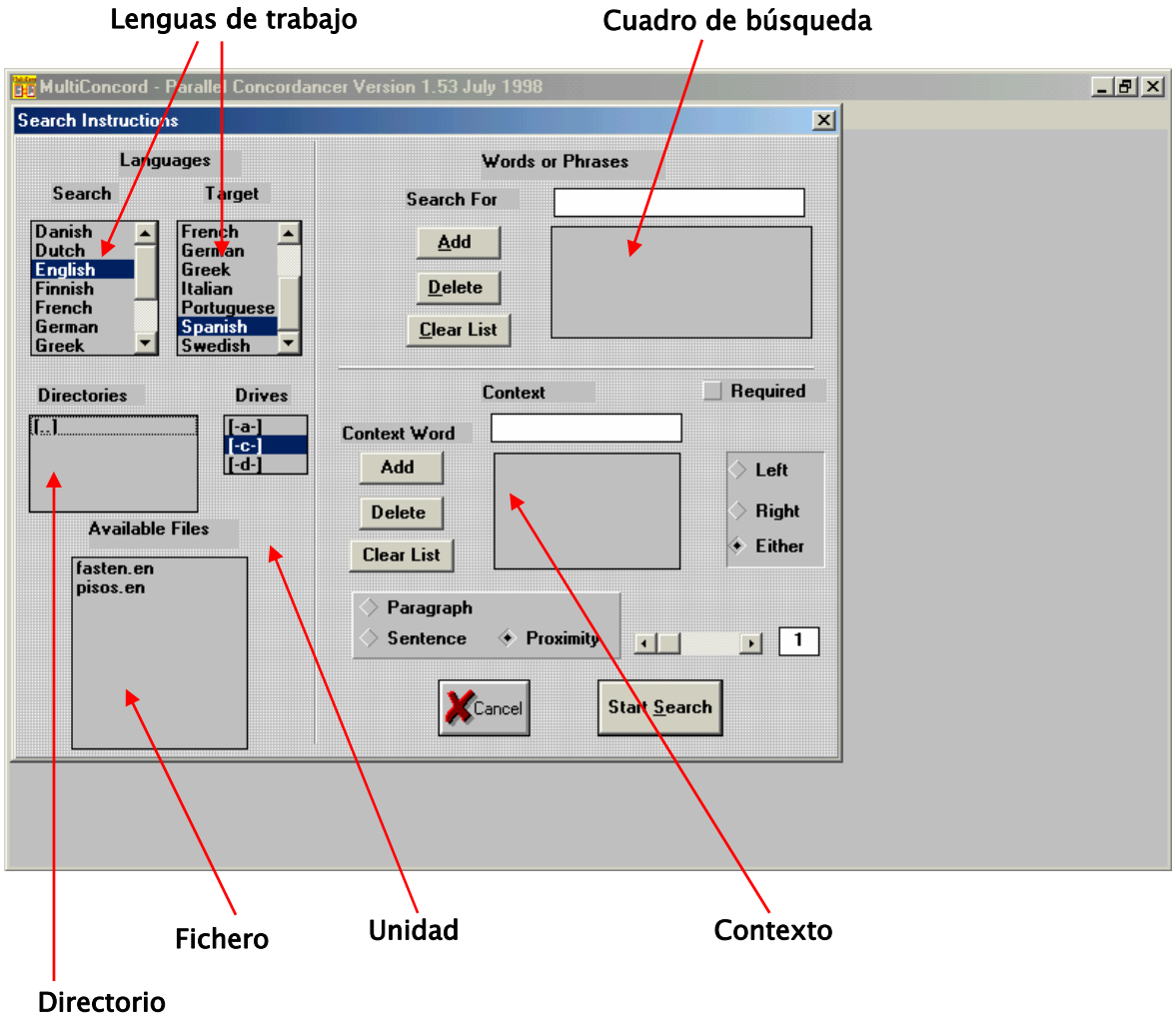


Figura 114: Pantalla de búsqueda de *MultiConcord*

MultiConcord permite realizar búsquedas de palabras simples (*sole, resistance, rubber* etc.), de CLE (*caucho termoplástico*), o por truncamiento (*cuchill*, *ly, un*ly, *ing*). También nos permite hacer búsquedas más restringidas, especificando un contexto. Por ejemplo, en una búsqueda del verbo *attach* en inglés, podemos indicarle al programa que muestre únicamente los resultados cuando aparezca en contextos con *to*.

La figura siguiente refleja los resultados de búsqueda obtenidos al indicarle al programa que muestre la palabra por la que se le ha interrogado (*piso)* junto con la que le precede (*right[1]*), de forma que podamos detectar las unidades con las que frecuentemente aparece. La aplicación permite analizar las ocurrencias de una determinada palabra de diferentes formas:

- pueden ser clasificadas, manualmente, en cuatro categorías diferentes (C1, C2, C3, C4), es decir, por cada equivalencia diferente que encontremos asignaremos una etiqueta diferente (<Mark>). Al darnos cuenta, por ejemplo, de que *piso* se ha traducido en inglés al menos de cuatro formas (*shoe sole*, *sole*, *soling*, *unit*), podemos marcar cada una de las diferentes propuestas con C1, C2, C3 y C4;
- puede visualizarse sólo la frase de la ocurrencia (<View> <Sentence>) o todo el párrafo <Paragraph>. Aunque a veces puede ser suficiente el contexto proporcionado por la frase (entendida como el segmento entre dos marcas de punto), es recomendable ver los párrafos completos, ya que ofrecen información contextual más amplia y más representativa de donde obtener equivalentes;
- puede verse la palabra que se ha buscado hasta con tres palabras precedentes [*left*] o que le siguen [*right*].

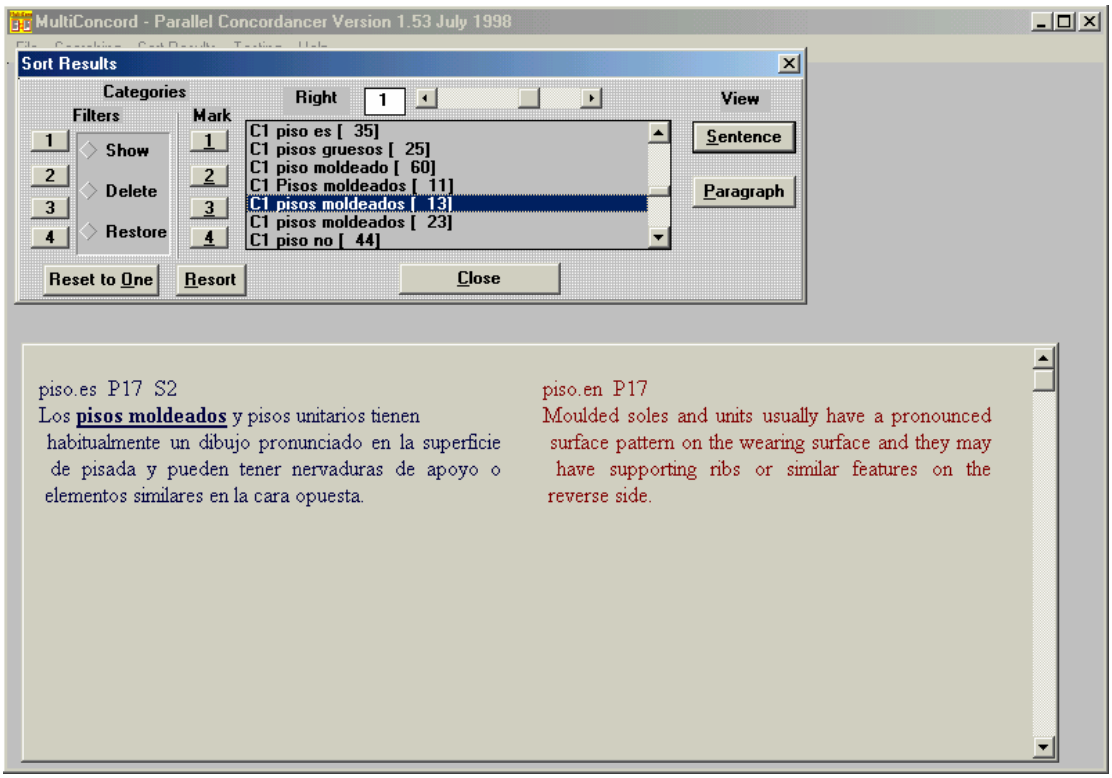


Figura 115: Línea de concordancias paralela de *piso* (*MultiConcord*)

Gracias a las concordancias paralelas hemos podido localizar diferentes combinaciones de *piso*, junto con sus equivalentes de traducción:

Canto del piso	Edge of the sole
Piso de PVC	PVC unit
Piso cellular	Cellular soling
Piso moldeado	Moulded sole
Piso unitario	Unit (sole)
Piso residual	Residual sole
Piso vulcanizado	Direct moulded sole
	Moulded-on rubber sole
Piso de caucho	Rubber soling
Piso de caucho compacto	Soling of solid rubber
Piso de poliuretano	Polyurethane soling

Piso con plataforma | Platform unit

Figura 116: Combinaciones de *piso* junto con sus equivalentes de traducción

El programa *MultiConcord* también permite trabajar con todas las ocurrencias de la palabra interrogada junto con sus traducciones desde cualquier procesador de textos, para lo que se puede crear una tabla en donde la primera columna muestra todas las apariciones de la unidad seleccionada en una lengua A, y en la segunda columna los equivalentes en una lengua B:

Cuchilla de dividir de cinta.	Band knife splitter.
Puede ser la mejor máquina para reducir algunos cauchos muy duros, pero en general no es tan buena como la cuchilla de dividir de cinta y no es apropiada para algunos materiales.	This may be the best machine to reduce some very hard rubbers, but in general it is not as good as a band knife splitter and is not suitable at all for some materials.
Algunas planchas de caucho duro pueden ser demasiado duras para dividirlas mediante una cuchilla de dividir de cinta.	A few hard sheet rubbers may be too hard to be split at room temperature by a band knife splitter.
Para estos casos puede usarse una cuchilla de dividir estacionaria o una pulidora de superficie, o bien se puede calentar el caucho para hacerlo más fácil con una cuchilla de dividir de cinta.	For these a stationary knife splitter or surface grinder may be used, or the rubber may be warmed to make it easier to split on a band knife splitter.
Este material es difícil de preparar pero puede dividirse satisfactoriamente usando una cuchilla de dividir de cinta.	This material is difficult to prepare but it can usually be split satisfactorily using the band knife splitter.
El método de división mediante cuchilla de dividir puede afectar a las propiedades físicas de este tipo de caucho, a menos que se realice con cuidado.	Even the preferred band knife splitting method can affect the physical properties of this type of rubber unless care is exercised.
Cuando se usa una cuchilla de dividir de cinta es habitual que la plancha dividida tenga mayor espesor que el espesor ajustado en la máquina, debido a que el material celular es comprimido por los rodillos impulsores.	When using a band knife splitter it is usual for the split sheet to be thicker than the thickness setting on the machine because the cellular material is compressed by the driving rollers.
Algunas cuchillas de dividir de cinta pueden trabajar con materiales bastante gruesos para producir planchas de ensayo de hasta 15 mm de espesor; <s>especialmente si se efectúan modificaciones para que tenga mayor espesor de paso.	Some band knife splitters can deal with quite thick materials to produce test sheets of up to 15 mm thickness, specially if modified to have a greater throat depth.
Las pulidoras no son tan fáciles ni rápidas de usar como las cuchillas de dividir de cinta, pero se	They are not as simple or quick to use as band knife splitters, but cope satisfactorily with very hard

comportan satisfactoriamente con muchos cauchos duros para los cuales las cuchillas de dividir de cinta pueden no ser apropiadas.	rubbers for which band knife splitters may not be suitable.
En el caso de que solamente esté permitido un tipo de cuchillas para el cortado de la probeta, los detalles se dan en la norma de ensayo correspondiente.	Where only one type of cutter is permitted for cutting out a test piece, details are given in the appropriate standard.
Cuchilla cortadora estacionaria. <s>(Ejemplo: Máquina de dividir cuero para pisos).	Starionary knife splitier (bottom leather splitter).
Con el conjunto de máquinas disponibles para eliminar una capa de 0,5 mm de espesor, la cuchilla puede ir por encima de la capa superficial y no eliminar nada, o puede eliminarla junto a una capa más gruesa que 0,5 mm.	5 mm thick, the blade may ride over the solid skin and remove nothing, or it may remove all the skin in a layer thicker than 05 mm.
En el caso de que solamente esté permitido un tipo de cuchillas para el cortado de la probeta, los detalles se dan en la norma de ensayo correspondiente.	Where only one type of cutter is permitted for cutting out a test piece, details are given in the appropriate standard.
Sin embargo, es recomendable que los materiales se reduzcan al espesor requerido en etapas sucesivas con la cuchilla o mediante pulido u otros medios.	However, it is recommended that the materials are reduced to the required thickness in successive stages on the splitter or by the initial use of buffing or other means.

Figura 117: Fragmento de resultados de búsqueda de *cuchill** en la tabla de *Word*

Además de la extracción de términos multilingües, los programas de concordancias paralelas facilitan la detección de la variación terminológica en uno u otro idioma. Al realizar una búsqueda y presentar todos aquellos párrafos en donde aparece un término dado en un idioma A junto con aquellos donde se encuentran los equivalentes en el idioma B, podemos observar diferentes fenómenos de variación en la selección de los términos. A modo de ejemplo, los tipos de variaciones más comunes en el corpus objeto de estudio son los que se muestran en la figura siguiente:

VARIACIÓN EN LA PREPOSICIÓN	
under/at constant moment	a momento constante
due to capillary action/by capillarity	por capilaridad
VARIACIÓN EN EL ADJETIVO	
ambient/room air/temperature	temperatura ambiente
grouped/added/secondary packaging	envase colectivo/adicional/secundario
flexural/flexible strength	resistencia a la flexión
apparent/bulk volume	volumen aparente
overall/full/total length	longitud total
VARIACIÓN DEL SUSTANTIVO	
ventilated oven	horno/estufa ventilada
puller	tirador/asidero
locking/gripping device	dispositivo de fijación/sujeción
accelerated aging/weathering	envejecimiento acelerado
OTRAS PERMUTACIONES	
heat ageing/ ageing by heating	envejecimiento térmico/envejecimiento por calor
thermal shock resistance/ resistance to thermal shock	resistencia al choque térmico
abrasiometer/abrasion tester/ abrasion machine/ abrasion testing machine	Abrasímetro/medidor de abrasión

Figura 118: Ejemplos de variación denominativa

No podemos negar la utilidad de las concordancias paralelas, tanto para identificar equivalentes de traducción de una palabra, una frase e incluso de párrafos, como para determinar el funcionamiento de las palabras en contexto (por ejemplo, la preferencia de una unidad por un patrón sintáctico concreto, o por un grupo determinado de adjetivos, etc.). Sin embargo, para que puedan servir a los fines de un trabajo terminográfico como el nuestro, es necesario que las traducciones cumplan unos requisitos de calidad, tal y como establecimos en el capítulo anterior. El código de fiabilidad adjudicado a las

traducciones en la fase previa de composición del corpus (§ 8.1.1.2.5., cap. V) ha de servirnos para que seamos cautos a la hora de extraer unidades léxicas y establecer equivalentes entre pares de lenguas, de modo que el producto terminográfico garantice la legitimidad de las equivalencias.

3.1.3. Tercera aproximación: validación de datos

La validación de los datos recogidos en la fase anterior supone encontrar en el corpus más pruebas que nos permitan decidir si estamos ante una unidad terminológica o no. Una decisión que se necesita tomar en terminología es qué términos o expresiones se han de recopilar para seguir procesándolos, esto es, cuál es la pertinencia de las unidades seleccionadas para ser incluidas en el trabajo. Como dijimos al principio de este apartado (§ 3.1.), en terminología y en el discurso especializado, el criterio de la frecuencia de aparición en los textos es uno de los principales parámetros, aunque no el único, a la hora de seleccionar o descartar un posible candidato a término.

Es importante que quede claro que nuestras decisiones no pueden basarse única y exclusivamente en la frecuencia de los términos, y sin tener en cuenta otros factores (como la propia composición del corpus o el tipo de unidad léxica), puesto que este criterio, por sí solo, no es lo suficientemente representativo para determinar la inclusión o no de una unidad en una terminología destinada al mediador. En este sentido, conviene no pasar por alto un fenómeno que en lexicografía y en crítica textual se denomina *hapax legomenon*[225]. Con esta expresión nos referimos a aquellas palabras que aparecen una sola vez en un conjunto de textos o corpus escrito, aunque también se emplea para describir a las palabras registradas sólo una vez en todos los textos de una lengua dada, o en todos los textos escritos por un autor. La literatura ha dado lugar a muchos y muy interesantes hápax, como es el caso de *honorificabilitudinitatibus*, de Shakespeare, *Nortelrye*, palabra empleada por Chaucer (c. 1343-

[225] Del griego *hapax* (una vez) y *legomenon* (participio pasivo singular de *legein*, que significa «contar» o «decir»), esto es, «dicho una sola vez». Originalmente, esta expresión se empleó para denominar a aquellas palabras con una sola aparición en la Biblia, y que, por lo tanto, eran susceptibles de causar problemas de interpretación. No hay que confundir este concepto con el de *nonce word*, que hace referencia a palabras creadas para una ocasión especial, destinadas a satisfacer una necesidad que no se espera que vuelva a repetirse. Es el caso de *quark*, una palabra acuñada por James Joyce en su última novela, *Finnegan's Wake* (aunque el término existe en alemán con otro significado), y que más tarde adoptaría Murray Gell-Mann para denominar un nuevo tipo de partícula subatómica.

1400) con el significado de «educación», o *Ptix*, término ideado por Mallarmé (c. 1842-1898) para suplir una rima y que, dado el contexto en el que se encuentra, se ha relacionado con la raíz del nombre propio de uno de los dioses más significativos de Egipto, Ptha o el «alfarero divino»; aunque también se asocia al concepto de «objeto mágico o sagrado» amparándose en su raíz griega ligada a otras palabras como Fênix (Fénix), ônix (ónice), Stix (Estigia). Otro ejemplo más conocido es el de *Golem* (*golmi*), término hebreo con una única ocurrencia en la Biblia (Salmos 139: 16) que, debido a la carencia de más contextos que permitan su determinación, ha dado lugar a diversas interpretaciones cabalísticas.

En nuestro corpus, la presencia de estas palabras únicas no se debe tanto a la inventiva de un autor, como a la composición del corpus y su representatividad. Es decir, puede ser que no hayamos recogido con total exhaustividad los tipos textuales representativos del área investigada, bien por la falta de disponibilidad de éstos, o bien por la inadecuación de la estructura de campo trazada. El análisis del listado de frecuencia obtenido en la fase de preselección de datos revela que nuestro corpus en inglés contiene, con un índice de frecuencia 1, algunos tipos tradicionales de calzado, de lo que podemos colegir ciertas carencias en el campo MODA. Es el caso de términos tan especializados en el ámbito del calzado como *weejung*, término sinónimo de *Norwegian shoe* (mocasín noruego), *scarpette*, variante denominativa de *scarpe* (escarpe), *turnshoe* (escarpín, zapato vuelto), *juliet* (bota acolchada), *babouche* junto con su variante denominativa *baboosh* (babucha). Algo similar ocurre con algunos tejidos empleados en la confección del calzado, como *tweed* (tweed), *velours* (variante de *velour* y equivalente a velvetón), *buckram* (bucarán) o *swansdown* (muletón, inglesina), generalmente asociados a los tipos de calzado mencionados anteriormente. De forma significativa, el corpus español muestra algunas similitudes con el corpus inglés. Unidades que hacen referencia a tipos especiales, montados o procesos de elaboración de calzado (weejung -> *Norwegian shoe*; montado escarpino -> *blind seam*; deshormaje -> *delasting*; montado con clavazón -> *tack lasting*), a alguna de las partes del zapato (roseata -> *rose*; pompón -> pompom; puntera turca -> *Turkish toe-end*; realce -> *rise*), a tejidos o materiales para la elaboración de calzado (mohair –variante de la angora -> *mohair*; velour –como variante denominativa de velvetón -> *velour*; teflón -> *Teflon*), muestran únicamente una ocurrencia en el corpus.

En todos estos casos, la baja frecuencia de aparición de los términos no tiene que significar que debamos prescindir de ellos, ya que, al igual que lo que ocurría con determinadas unidades de la LG de

uso común en la especialidad, el criterio de relevancia y de pertinencia pragmática son los factores que finalmente van a determinar su inclusión o no en el diccionario. Además de la frecuencia, el corpus construido puede proporcionarnos más pruebas que nos ayuden a determinar si nos hallamos o no ante un término, como son las definiciones o los contextos de uso.

El vocabulario técnico no ofrece muchos problemas de identificación y de validación, pues para el terminógrafo no son palabras comunes y por tanto captan más fácilmente su atención. Es el caso del término *welt* (104)[226], que, además, aparece con bastante frecuencia tanto en el corpus inglés como en el del español (su traducción en este idioma es *vira* (187)). Parece obvio que se trata de algo muy específico del ámbito del calzado, de modo que conviene procesarlo más extensamente para detectar su definición, registrar los términos compuestos, los derivados, las palabras relacionadas, etc.

1 ist of a garment (see also grown-on waistband, 332). welt; The extended edge of a pocket cu
2 uires its name from the long strip of material called a "welt" which is sewn to the upper and in
3 uires its name from the long strip of material called a "welt" which is sewn to the upper and in
4 s of Flexible Shoes If a flexible shoe does not have a welt but only double seams on the out
5 formed Soles Many preformed soles incorporating a welt have an internal right angle at the tr
6 essed edge of the wooden sole and reinforced with a welt not less than 9.5 mm in width. 3.
7 rk outsoles where the cementing is not covered with a welt, a dark cement should be used. Un
8 toe caps FILLING Substance used to fill the gap in a welt-stitched shoe, with a shock-abs
9 strip is inserted between the components instead of a welt. The piping is usually of a contrastin
10 rheating and deforming of the seal and of the adjacent welt and sole. In a properly heat seal
11 n of the breaking force of threads for sole stitching and welt sewing A.7.1 Apparatus A ten
12 generally for children's shoes, in which the upper and welt are joined by a chain; stitch seam;
13 lied through rollers pressing the edges of the sole and welt firmly together, near the point at wh

[226] Los números entre paréntesis indican el número de ocurrencias en el corpus.

14 ss would then be the same as the total of the sole and welt on a stitched sole. On a youth's st
15 with the insole rib. 4.8 Threads for sole stitching and welt sewing 4.8.1 When tested in acc
16 -sole stitch-down has the upper, insole, outsole, and welt stitched together. The welt serves
17 LT SEAM ; The seam that holds the upper, insole and welt together WELT STITCHED S
18 sewing threads are usually for Goodyear stitching, both welt inseaming and lock stitching. Hot
19 nymous in some foreign countries, including Britain. WELT; 1. Shoemaking: The strip of le
20 e - Eyelets - Quarter - Facings - Vamp - Toe cap - Welt - Outsole - Throughsole - Top pi
21 elt beaters 67 A .Welt guides 67 B .Combined welt preparing 67 C .Welt attaching
22 called Single Sole Process, Sbicca- Del Mac, or Del Welt Process. SKIN; The pelt of a sm
23 ot possible with leather. Also, a man-made extruded welt can bet he same color, even
24 dergone a similar transformation, since the Goodyear welt construction was introduced
25 is a PVC sole attached to a matching PVC Goodyear welt by heating through a com
26 eat sealed soles were originally designed for Goodyear welt construction, partly because i
27 bottom on an otherwise solidly constructed Goodyear welt shoe. Provided the PVC compou
28 ct akin to that of a sponge filler in a flexible Goodyear welt shoe. This is an interesting com
29 ented to uppers, as distinct from traditional Goodyear welt shoes which use nothing but stit
30 hers with soft, full feel and mat finish. GOODYEAR WELT; A widely used type of shoe co
31 r of moccasin- type construction but with a Goodyear-welt or other standard type of bottom
32 AM: 1) Shoemaking: The hidden seam of a Goodyear-welt shoe holding together the welt, u
33 e by the traditional method. Two types of stitching ie. welt stitched and double stitched arien
34 as the Indian moccasin. Slip on are also available in welt stitched form such as the Penny
35 sted coat (usually sewn with a long shank). knitted welt; A secure edge of a knitted fabric
36 : 220 N shuttle: 225 N needle: 245 N shuttle: 255 N welt: 245 N 4.8.2 Threads shall be o
37 h metal which gives the material a high sheen. PRE-WELT; A type of shoe construction, g
38 r 8cm. Two are need to complete the welt process WELT SEAM ; The seam that holds th
39 ssembling 61 B .With diverse operations 67 R WELT AND RAND MACHINES 67.1
40 ess, a rubber sole is vulcanized to a matching rubber welt. Such a shoe closely resembles a
41 igned to produce a neatly trimmed edge or a simulated welt, perhaps with a wheeled effect.

42 sis for the top sole. A rand can also describe a special welt in the heel region , nailed in a we
43 ve a fabric rib attached, to which the welt is stitched. Welt A narrow strip of leather, sewn
44 truction: - Bottom filling - Outsole - Rib - Stitching - Welt - Upper - Welt - Sewing Lining
45 her for a dainty evening shoe or for a heavy duty storm welt on a hunting boot, extruded po
46 - heel - heel breast - top lift - shank (arch support) - welt
47 and sewing the top sole cut out of bend leather to the welt SOULETTE ; Soulette was a le
48 needles just over 8cm. Two are need to complete the welt process WELT SEAM ; The s
49 shoes. There are two common variants, in the first the welt runs from one edge of the heel
50 upper, insole, outsole, and welt stitched together. The welt serves to protect the upper at the lasting line. A

Figura 119: 50 primeras ocurrencias de la palabra *welt*

1 r) 2. Piel de la pala 3. Tope duro 4. Forro 5. Vira 6. Palmilla 7. Conglomerado de cor
2 montado, se procede al asentado del punto y la vira, a martillo y maceteando las zonas c
3 tirapié", sujeta a su vez en el talón, se aplica la vira al canto del montado y con la lezna, se
4 pato: para el calzado cosido doble se corta una vira ancha, de unos 22 cm de anchura, es
5 el empalmillado es preciso mantener el cerco o vira bien tenso y plano para evitar los plieg
6 modelos para niños. Todos están hechos con la vira característica y llegan en muchos color
7 ada al ancho del hilo, se perfora el conjunto de la vira (cerco) y suela, por el mismo lugar d
8 COLOCACION DE CERCOS El cerco es una vira, colocada en el canto de la suela o en el
9 COLOCACION DE CERCOS El cerco es una vira, colocada en el canto de la suela o
10 visibles en el exterior. LA COSTURA DE LA VIRA Con la lezna se perforan la vira, la pala
11 material con algunos martillazos leves y orienta la vira con las tenazas. El zapatero elimina
12 da a 2 ó 4 mm del borde (según la anchura de la vira), con lo cual se obtiene la pestaña
13 mayor de lo necesario) y nivela los bordes de la vira con los de la suela. LA SUELA EX

14 suela de notable elaboración, acompañados por viras con muchas molduras y costuras. E
15 ro elimina el material sobrante de la pala y de la vira con mucho cuidado, para no dañar el
16 na tira de piel que tiene la misma anchura que la vira, con tres cortes realizados en forma t
17 za). El zapatero corta uno de los laterales de la vira con un cuchillo, en un ángulo de 45º,
18 suela externa se pega y se cose dos veces a la vira con un hilo retorcido tirante. Church's
19 o en zapatos de cosido doble, la función de la vira consiste en mantener unidas la suela, la
20 al artesanal, con cueros de aspecto natural, con viras, cordones y costuras contrastantes.
21 Contrafuerte del talón (exterior) EL ZAPATO DE VIRA COSIDA Los zapatos hechos a m
22 tela más usada es la vacuna en color natural con vira cosida al tono y taco tejano de 6 a 8
23 cuenta con tres costuras. Tanto en zapatos de vira cosida como en zapatos de cosido d
24 e cuero. Sección transversal de un zapato de vira cosida con doble suela. La segunda
25 to exterior como en el de su uso. El zapato de vira cosida con suela simple o doble const
26 especiales Sección transversal de un zapato de vira cosida de suela simple. La primer
27 doble. Con el marcador de puntos se marca en la vira cosida la situación de los puntos. C
28 o de corcho. Según sea el modelo, el zapato de vira cosida puede tener una suela simple o
29 nr lo que se refiere a la confección: zapatos de vira cosida y zapatos de cosido doble. El p
30 arse su impresionante colección de modelos: de vira cosida, de cosido doble, Oxford, Bl
31 n más del doble que los puntos de un zapato de vira cosida, puesto que se superponen. L
32 mocasín también se confecciona en versión de vira cosida, además de su sencilla forma o
33 turas. Contrariamente a los zapatos de vestir de vira cosida, en los zapatos de cosido dob
34 manera cada punto. En el caso del calzado de vira cosida, la distancia entre puntos es de
35 o. LA COSTURA En el caso de los zapatos de vira cosida, la primera costura que se rea
36 tadas. En realidad, en el caso de los zapatos de vira cosida, los puntos suelen tener una l
37 suela. LA SUELA EXTERIOR En los zapatos de vira cosida, sólo una costura (entre la pa
38 piel no resulta fácil ni siquiera en los zapatos de vira cosida, ya que requiere un esfuerzo

39 decir, 4 mm más que en el caso del calzado de vira cosida. El resto de preparativos no m
40 mismo preparativos que requiere el calzado de vira cosida. El zapatero rellena el espacio
41 e la suela se realiza igual que en el calzado de vira cosida. Sobre la suela se practica una
42 can qué piezas une cada costura (costura de la vira, costura de la entresuela y costura de l
43 e obtiene un cuello cuadrado CUELLO PARA VIRAS; Cuellos de cuero vacuno, de curtic
44 más opacas y con un perfil más tecnológico. Las viras cuentan con muy buen pronóstico de
45 den indicarse los siguientes tipos: cueros para viras, cueros para suelas, cueros para ent
46 y de calidad adecuada para la manufactura de viras de calzado CUERO; La cubierta ex
47 tacón es decorado con un patrón en zigzag. La vira de este zapato de cosido doble queda
48 sencillo zapato bajo, acordonado de hombre con vira, de piel negra y con abundantes pu
49 el talón. Los agujeros que se hacen en el corte y vira, deben coincidir en situación, con los
50 característica del calzado de cosido doble es una vira destacada por robustas costuras. El

Figura 120: 50 primeras ocurrencias de la palabra *vira*

Tras observar los contextos de aparición, podemos constatar que se trata de una unidad con un significado bien delimitado dentro del ámbito del calzado (*a flexible leather strip round the edge of the sole, on which the upper and the insole are sewn on one side and the sole on to the other*); concretamente, se trata de un concepto perteneciente al campo de los componentes del calzado. Un análisis detallado de estas líneas de concordancias puede hacerse mediante la opción de <View> del programa *Concord*, que permite expandir cada una de las líneas hasta ver el texto completo en el que aparece. Tras estudiar todas las apariciones de la palabra *welt* y de *vira*, hemos encontrado las siguientes combinaciones léxicas y sus equivalentes en donde *vira* es la base de la combinación léxica:

TÉRMINO ES	TERM EN
Vira alta	Vertical welting
Vira con bordón	Storm welt
Vira con bordón festoneado	Notched storm welt
Vira de imitación	Mock welt
Vira dobladillada	Folded welt
Vira entera	Full welt
Vira plana	Ordinary welt
Vira puritán/puritana	Puritan welting
Vira Goodyear	Godyear welt/welting

Figura 121: Combinaciones léxicas de *vira* como base y sus equivalentes

También hemos localizado otras en las que *vira* actúa como colocador de otra base, siempre con un significado especializado dentro del ámbito del calzado:

TÉRMINO ES	TERM EN
Aguja para la vira	Welt needle
Cuello para viras	Welting shoulder
Fabricación ideal con vira	Ideal working with welt
Falda para viras	Welting belly
Máquina de coser viras	Welt sewing machine
Máquina de martillar viras	Welt beating machine
Zapato de vira cosida	Welt-stitched shoe

Figura 122: Combinaciones léxicas de *vira* como colocador de otra base y sus equivalentes

Los contextos de uso también revelan las relaciones de sinonimia de la palabra *vira*, especialmente aquellos segmentos que repiten la estructura "*vira* o *X*" (en este caso, *vira* o *cerco* o *cerquillo*), estableciendo una relación de equivalencia entre los dos términos (p. ej.: *Durante el empalmillado es preciso mantener el cerco o vira bien tenso y plano para evitar los pliegues*). La lectura

de diversos contextos nos permite precisar que *vira* es el hiperónimo y que *cerco* y *cerquillo* son los hipónimos (p. ej.: *El cerco es una vira que se coloca en el canto de la suela o en el borde del montado*).

Sin embargo, tras consultar las líneas de concordancias de *cerco* (56), observamos cómo en la mayoría de casos esta unidad se combina con otras unidades del mismo modo que *vira* se combinaba con aquéllas, tratándose, por tanto, de variaciones denominativas de un mismo concepto:

TÉRMINO ES	TERM EN
Cerco	Welt/welting
Cerco completo	Full welt
Cerco dobladillado	Folded welt
Cerco estrecho	Narrow welt
Cerco Goodyear	Goodyear welt/welting
Cerco mediano	Médium welt
Cerco puritán	Puritan welting
Falso cerco	Rand/French seat

Figura 123: Combinaciones léxicas de *cerco* como base y sus equivalentes

Al igual que ocurría con *vira*, el término *cerco* también aparece como colocador de otras bases:

TÉRMINO ES	TERM EN
Cosido cerco esquí	Reversed welt sewing
Máquina de coser cercos	Welt sewing machine
Máquina de martillar cercos	Welt beating machine
Máquina para colocar cercos	Machine for welt fastening
Máquina para colocar cercos a las suelas	Sole welt fastening machine
Martillador de cercos	Welt beating operative
Punteado en cerco	Welt stitching

Figura 124: Combinaciones léxicas de *cerco* como colocador de otras bases y sus equivalentes

Además de estas combinaciones nominales, las líneas de concordancias permiten extraer sintagmas verbales, unidades compuestas en las que interviene un verbo, que puede ser la unidad especializada del sintagma, o una unidad de uso general que acompaña al término especializado:

TÉRMINO ES	TERM EN
Coser la vira	Sew welts
Coser la vira/cerco Goodyear	Inseam Sew the inseam
Martillar viras/cercos	Beat welts Hammer welts
Recortar la costura del cerco	Inseam trim

Figura 125: Sintagmas verbales que incluyen el término *vira/cerco*

Los verbos del discurso especializado, así como los sintagmas verbales, al igual que los sustantivos o sintagmas nominales, están sujetos a la variación del lenguaje, una variación que viene determinada por las circunstancias de producción-transmisión-recepción, esto es, por las características lingüísticas y pragmáticas del discurso (temática; selección gramatical, sintáctica y semántica; grado de precisión o concisión conceptual y terminológica; carácter diferencial de los interlocutores; contexto situacional, etc.). Con esto queremos decir que las unidades verbales, como unidades que transmiten conocimiento especializado, también pueden presentar diversos grados de variación denominativa y conceptual.

Es el caso del verbo *empalmillar*, en inglés *to sew welts* o *inseam*, que aparece varias veces en el corpus en relación de equivalencia con *coser la vira* o *puntear el cerco*, ya que se trata del acto de unir, por medio del cosido, la palmilla a la vira y a la pala del zapato: "*La máquina de puntear para la operación de cosido de viras, empalmillado o punteado de cercos, fue construida en el primer tercio de siglo y, aunque de tecnología mecánica muy compleja, es muy similar a las utilizadas en la actualidad*". Sin embargo, un examen más minucioso de los contextos nos revela que se trata de un concepto más amplio que *coser el cerco/la vira* o *puntear el cerco/la vira*:

- "*En ambos casos se utiliza la máquina de coser o empalmillar*;
- "*La tarea comienza cuando el zapatero se provee de todos los materiales necesarios para realizar ese tipo de calzado empalmillado a una vira, para hombre y con piso cosido a la vira y al hendido*";
- "*Durante el empalmillado es preciso mantener el cerco o vira bien tenso y plano para evitar los pliegues*".

La aparición de el verbo *empalmillar*, con un contenido claramente especializado, nos descubre diversos procesos de elaboración de calzado expresados mediante combinaciones nominales derivadas de dicho verbo:

TÉRMINO ES	TERM EN
Empalmillar	Sew welts
Empalmillado	Inseaming Sewing Welting Welt sewing
Empalmillado	Welted construction
Empalmillado a mano	Hand-welted construction
Empalmillado a máquina	Machine-welted construction
Empalmillado al canto	Welt seam too high
Empalmillado bajo horma	Welt seam too low
Empalmillado Goodyear	Goodyear welting
Empalmillado vuelto	Reverse welting

Figura 126: Equivalencias de *empalmillar* y de sus derivados

Aunque otras veces el participio actúa como adjetivo modificador, para indicar el proceso al que ha sido sometido un determinado tipo de calzado, una costura, o alguna de las partes del zapato:

TÉRMINO ES	TERM EN
Calzado/zapato empalmillado	Welted fotwear Welt-stitched shoe
Costura empalmillada	Inseam Internal seam
Recorte de sobrantes empalmillados	Inseam trimming
Tacón redondo con talonera empalmillada	Welted sewn seat
Calzado empalmillado a máquina Calzado Goodyear	Goodyear welted footwear

Figura 127: Combinaciones de *empalmillado* como adjetivo

El tipo de construcciones que veíamos en la Figura 126, en las que un verbo se sustantiva por medio de su participio, es muy común para designar los diversos procesos o métodos que se emplean en la elaboración del calzado (*montado, empalmillado, ahormado, embastado, desvirado, cosido, curtido, asentado, aparado, rebatido, dobladillado, ensamblado, escalado, repicado, apomazado, lujado, calado, conformado, envasado*, etc.). Al igual que ocurría con *empalmillado* –y volviendo a los términos *vira* y *cerco*–, el análisis del corpus revela otras combinaciones nominales donde ambas unidades aparecen como colocadores de otras bases deverbales (que derivan de verbos), siguiendo este esquema de nominalización para denotar procesos o tipos de fabricación:

TÉRMINO ES	TERM EN
Cosido de la vira/el cerco	Welt sewing
Martillado de viras/cercos	Welt hammering
Montado de vira cosida con suela doble	Turned-welt construction Turnwelt

Figura 128: Combinaciones de *vira/cerco* con participios que denotan procesos o métodos de fabricación

La lectura detallada de los contextos revela, asimismo, otros conceptos de afinidad semántica, que permiten establecer las redes conceptuales entre las diversas nociones que articulan los diversos subcampos identificados en la organización conceptual del área de la industria del calzado. Siguiendo con el ejemplo de *vira* con el que empezamos a ilustrar el proceso de identificación y validación de los términos especializados, por medio de los distintos criterios de búsqueda en el corpus identificamos otra unidad léxica especializada, *revirón*, que se define como "*tira de piel que tiene la misma anchura que la vira, con tres cortes realizados en forma triangular para que pueda adaptarse mejor a la curva del talón del pie*", y cuyo contexto nos revela que "*El revirón funciona como complemento de la vira y también como nivelación para la suela del zapato*". A través de una incursión en el corpus paralelo llegamos hasta el termino *seat lift,* que se define como "*a levelling piece*, *a horseshoe-shaped piece of leather or other material inserted between the heel and its seat being a leveller between the two surfaces*".

A través de las diferentes fórmulas de búsqueda del término *vira* en el corpus monolingüe y en el corpus paralelo, por medio del truncamiento (**vira* y *vira**), encontramos el verbo *desvirar*, un verbo formado a partir de la raíz *vira*. En la denominación de acciones, es muy común que se emplee el recurso lingüístico de la prefijación para la creación de verbos a partir de sustantivos. Este hecho lingüístico nos facilita el reconocimiento de otras unidades que siguen el mismo patrón:

Prefijo + N →	V
Des + vira →	*Desvirar*
Des + basta →	*Desbastar*
Des + barba →	*Desbarbar*
Des + apresto →	*Desaprestar*
Des + lustre →	*Deslustrar*
Des + carne →	*Descarnar*
Des + flor →	*Desflorar*
Des + horma →	*Deshormar*
Des + pellejo →	*Despellejar*
Em + palmilla →	*Empalmillar*
Em + basta →	*Embastar*
Em + paquete →	*Empaquetar*
Em + parejar →	*Emparejar*
Em + polvo →	*Empolvar*
En + cal →	*Encalar*
En + cola →	*Encolar*
En + grasa →	*Engrasar*
En + hebra →	*Enhebrar*
En + talla →	*En + tallar*
En + tela →	*Entelar*
Entre + tela →	*Entretelar*
De + color →	*Decolorar*
De + capa →	*Decapar*
De + forma →	*Deformar*
De + grado →	*Degradar*

De + pelo ⟶ *Depilar*

Éstos son sólo unos cuantos ejemplos extraídos con el programa de concordancias. Aunque la mayoría de los verbos expuestos más arriba están relacionados semánticamente con los nombres de los que derivan y siguen esquemas de formación de significado lógicos, otros, sin embargo, han sufrido un cambio de significado. Conviene, por tanto, prestar una especial atención a los verbos que así se forman, porque la suma de los distintos monemas de la unidad puede dar lugar a variaciones que, aunque más o menos significativas, son determinantes para la precisión del lenguaje especializado.

Un ejemplo de lo anterior es *desvirar* (en inglés, *trim*), que no denota el acto de «quitar la vira», tal y como deduciríamos si siguiéramos el patrón de otros verbos (desbarbar = quitar la barba, la rebaba; deslustrar = quitar el lustre; desflorar = quitar la flor; deshormar = quitar de la horma, etc.), sino que se define como "*cortar el material sobrante de una pieza del zapato*", ya que se pueden desvirar cantos, el faldón de una suela, tacones o costuras. En la formación de este verbo, típicamente característico del ámbito del calzado, el valor semántico del monema derivativo o de prefijo *des*– sigue denotando «quitar», mientras que el carácter semántico del lexema *vira* se ha amplificado, y ha pasado a hacer referencia de una parte concreta del zapato a cualquier elemento de éste, normalmente perteneciente al piso (suela, tacón, cantos, etc.).

Algo similar le ocurre al verbo, *desbastar* (*shape roughly*, en inglés), que en la fabricación del calzado significa «elaborar el primer bosquejo de un tacón, una horma..., mediante diversos métodos, como el cortado, el cosido, o el lijado». Estamos, de nuevo, ante una amplificación del lexema *basta* (sinónimo de «hilván», una costura de puntadas largas y espaciadas), ya que *desbastar* no se entiende como «quitar bastas, quitar puntadas». Curiosamente, esta variación también se produce con el verbo *embastar* (en inglés, *tack*), de la misma raíz que el anterior, y que se define como el acto de colocar topes y contrafuertes, ya sea por medio de bastas o largas puntadas, simientes o remaches.

De los fenómenos lingüísticos que acabamos de ejemplificar, podemos deducir que, al tratarse la confección de calzado de un oficio tradicional, el contenido semántico de estos verbos ha variado

conforme se han transformado, con el paso del tiempo y con el desarrollo industrial, las técnicas de los procesos que denominan. La lengua no es, por lo tanto, ajena a los avances de la ciencia y de la técnica, y evoluciona a la par que éstas, creando nuevas palabras o modificando el significado de palabras antiguas, y dando lugar así a una constante circulación de unidades de contenido y denominación dentro del *coninuum* del saber.

Como se desprende de todo lo dicho hasta ahora, la identificación de términos propios de la especialidad no supone tanta dificultad como su definición o su interrelación con otros términos del área. No ocurre lo mismo, sin embargo, con los términos aparentemente generales, pero que adquieren un valor especializado cuando se actualizan en los discursos de la especialidad. Es el caso del término inglés *grain* (322) y de su equivalente *flor* (228) en español, unidades léxicas del lenguaje común que han adquirido un nuevo significado, bien delimitado, dentro del ámbito de la especialidad que tratamos.

Este hecho sólo podemos observarlo a partir de los contextos de uso, ya que las listas de frecuencia no nos proporcionan información suficiente para determinar la especialidad o pertinencia de una unidad determinada. Efectivamente, los contextos ayudan a esclarecer si nos hallamos ante un término porque, además de mostrar el uso lingüístico de un candidato a término, éstos nos proporcionan, tal y como ilustrábamos en los ejemplos anteriores, información conceptual, tanto a través de las definiciones que pueden albergar, como a través del uso del candidato en uno o, incluso en más de un subcampo de los que constituyen la totalidad del ámbito[227]. De este modo, determinamos que *flor*, o *grain*, en inglés, son términos que, aun perteneciendo a la lengua general, se usan en el ámbito de la piel con un significado bien delimitado. En ambos casos, las unidades designan tanto al «grano» o al diseño formado por los poros de la piel, característico de cada especie animal, como a toda la cara exterior de la piel del animal una vez descarnado (lado de la piel donde está el pelo). Además, los contextos de uso nos permiten precisar la definición del término *flor*:

[227] Es el caso del anteriormente mencionado ejemplo de *punto*, que en el ámbito del calzado hace referencia a diferentes conceptos, que pueden ubicarse en al menos tres campos dentro del árbol diseñado: a) en el campo de las medidas, ya que se trata de una unidad para la medición de calzado; b) en el campo de elaboración, por cuanto hace referencia tanto a las puntadas que se dan para unir las distintas partes del calzado, como a las diversas maneras de enlazar entre sí los hilos que forman ciertos tejidos; y, c) en el campo de la calidad, puesto que incluye conceptos relacionados con los ensayos sobre los materiales y los componentes del calzado.

- *Los pelos están enraizados en la parte de la flor de la dermis, parte más importante de la piel.*
- *Inmediatamente debajo de la epidermis, está la capa flor o zona papilar, formada por fibras muy finas, en las cuales se encuentran las glándulas sebáceas y las glándulas sudoríparas y los vasos sanguíneos.*
- *La unión de la capa flor y el corium, forma la dermis.*
- *En España, esta capa separada del cuero vacuno mediante la máquina de dividir se llama flor, tanto si se trata de pieles como de cueros.*

Las combinaciones léxicas en las que aparece *flor* como base de una colocación nos sirven para constatar el carácter especializado de esta unidad, ya que en todos los ejemplos del corpus denotan conocimiento propio del campo de la piel. El análisis de estas combinaciones, nos revela tres tipos de patrones, por medio de los cuales se precisa el contenido semántico de *flor*:

- *Flor* + adjetivo
- Adjetivo + *flor*
- *Flor* + complemento del nombre

Flor + adjetivo	Adjetivo + *flor*	*Flor* + CN
Flor acorchada	Plena flor	Flor de cabra
Flor agrietada		Flor de cuero dividido
Flor apomazada		Flor de metis de la Indias
Flor artificial		Flor de piel cabría
Flor aserrada		Flor de piel lanar
Flor áspera		Flor imitación cuero antiguo
Flor basta		
Flor corchada		
Flor corregida		
Flor crispada		
Flor encogida		
Flor entera		

Flor española		
Flor estampada		
Flor firme		
Flor graneada		
Flor original		
Flor rectificada		
Flor rugosa		
Flor subida		
Flor veteada		

Figura 129: Combinaciones de *flor* como base

Con el fin de determinar si, efectivamente, nos hallamos ante unidades especializadas, podemos acudir al corpus inglés para intentar encontrar los equivalentes de estos candidatos a términos. Siguiendo con los ejemplos antes apuntados, descubrimos que éstos también aparecen frecuentemente en el corpus inglés y con el mismo uso y significado, aunque siguiendo los patrones de formación propios de esa lengua:

- Adjective + *grain*
- Noun + *grain*
- *Grain* + noun

Adjective + *grain*	Noun + *grain*	*Grain* + noun
Antique grain	Belly grain	Grain layer
Blind grain	Boarding grain	Grain side
Buffed grain	Levant grain	Grain split
Coarse grain	Pebble grain	Grain surface
Corrected grain leather	Pipey grain	
Cracked grain	Sheepskin grain	
Firm grain	Shoulder grain	
Hard grain		
Harsh grain		
Full grain		

Loose grain		
Natural grain		
Original grain		
Printed grain		
Scotch grain		
Shrank grain		
Shrunken grain		
Snuffed top grain		
Spanish grain		
Top grain		

Figura 130: Combinaciones de *grain* como base

El siguiente paso será, en la fase que prosigue a continuación, poner en relación de equivalencia las unidades encontradas en cada una de las lenguas, a través del análisis contextual que nos permiten las líneas de concordancias, así como recoger las definiciones que aparecen sobre una determinada unidad, sus compuestos y derivados o las conexiones conceptuales de dicha unidad con otras unidades relacionadas.

3.1.4. Cuarta aproximación: procesamiento de datos

El procesamiento de los datos es la última aproximación y consiste, como acabamos de advertir, en la selección de los fragmentos contextuales y las definiciones de los términos en una lengua y en la identificación de los equivalentes con sus respectivos contextos y definiciones en la otra lengua, así como las correspondientes relaciones de sinonimia, antonimia, términos derivados, etc. Toda esta información se procesa en una base de datos terminológica, que actúa como repositorio donde se almacena y representa la información especializada a través de la ficha terminológica.

Vamos a seguir con el ejemplo de *flor* y *grain* para ilustrar mejor lo anterior. Una vez que hemos identificado todas las combinaciones léxicas donde *flor* y *grain* aparecen como base, el siguiente paso consiste en la correlación de los conceptos entre ambas lenguas, a partir del análisis de los contextos y las definiciones contenidas en el corpus. Por ejemplo, si *flor corregida* en español se define como "*piel o*

cuero cuya capa de flor ha sido parcialmente eliminada por desflorado, hasta una profundidad que depende de la materia prima", podemos establecer una equivalencia con otra definición encontrada: "*leather whose surface has been submitted to a slight scouring with emery wheel or sandpaper, so as to lessen the effect of grain damage, or in order to give it a matt look*", que corresponde al término *corrected grain leather*. Un contexto de *flor* en español nos confirma que estamos tratando términos equivalentes: "*La flor se corrige para reducir los posibles defectos que presente el cuero*".

A través de los contextos de uso también pueden identificarse y validarse relaciones conceptuales de diferente naturaleza, para lo que es preciso un concienzudo análisis de las líneas de concordancias. El siguiente contexto, por ejemplo, es muy significativo, por cuanto revela información esencial para la comprensión del concepto *grain* y de otros conceptos relacionados: "*Except in Germany and Spain, "grain" is an abbreviation for "grain split"; in Spain, is the abbreviation used for "grain layer"*". A partir de este contexto, procedemos a establecer el significado de *grain split* y de *grain layer*, para poder restringir y precisar la definición de *grain* fijada anteriormente. Así, según los contextos de uso, determinamos, en primer lugar, el significado de *grain layer*, que es sinónimo de *grain side* ("*the layer of a hide or skin extending from the surface after removal of the hair or wool and epidermis down to about the level of the hair or wool roots*"), y a continuación procedemos a realizar la misma operación con *grain split* ("*the outer layer of a hide or skin that has been split into two or more layers*"). Vemos, por tanto, que según el contexto que identificamos al principio, el término inglés *grain* hace referencia en español al *lado* o *capa de la flor* (es decir, a la parte de una piel o pellejo que se extiende desde la superficie expuesta –después de quitar la epidermis y el pelo o la lana–, hasta más o menos el nivel de las raíces de los mismos), y no a la *flor aserrada*, que es la capa externa o del lado del pelo o de la lana, de un cuero o de una piel que resulta de dividir éstos en dos o más capas.

Debido al anisomorfismo existente entre las lenguas, son muchas las palabras que, al igual que *flor* o *grain*, no comparten los mismos límites semánticos ni las mismas connotaciones en las dos lenguas; en tanto que esto supone un obstáculo para la correcta traducción, el terminógrafo deberá dar cuenta de las diferencias para que el diccionario bilingüe pueda indicar este desajuste.

Otra de las operaciones que llevamos a cabo en esta fase es identificar todas las estructuras más o menos fijas y que se repiten con una determinada frecuencia, en las que aparecen los términos *flor* y *grain*. En el apartado anterior, ya hemos analizado los distintos patrones que se emplean para restringir y precisar el significado léxico de estas unidades; así que, a continuación podemos proceder a la identificación de las estructuras en las que dichas unidades aparecen no como base de otras unidades, sino como colocadores de otras bases, tal y como ya vimos en los ejemplos de *vira* y *cerco*.

Según el análisis del corpus, el término *flor* aparece como colocador de bases que denominan procesos:

Denominación de un proceso + flor
Acorchado de la flor
Agrietamiento de la flor
Cosido por el lado de la flor
Costura de cantos por el lado de la flor
Desprendimiento de la flor

Figura 131: Combinaciones de *flor* como colocador de bases que denominan procesos

Asimismo, encontramos otras combinaciones en las que el colocador *flor* sirve para precisar el significado de otras bases de contenido general:

Base general + *flor*
Bajo de flor
Capa de flor
Cara de la flor
Dibujo/diseño de la flor
Lado de la flor

Figura 132: Combinaciones de *flor* como colocador de bases generales

Aunque también actúa como colocador de términos propios de la especialidad, restringiendo aún más su significado especializado:

Base especializada + *flor*
Cuero acabado por flor
Cuero con flor encogida
Grano fino de flor

Figura 133: Combinaciones de *flor* como colocador de bases especializadas

Mediante la opción de búsqueda por truncamiento que ofrece cualquiera de los programas de concordancias vistos, encontramos el término derivado *desflorar*, cuyo significado es "*eliminar la capa de la flor del cuero mediante cualquier proceso abrasivo*". Como ya hicimos con los términos *empalmillado* y *cosido*, conviene ahora identificar las distintas combinaciones nominales derivadas de dicho verbo, que generalmente se utilizan para denominar procesos:

Derivados nominales de *desflorar*
Desflorado a mano
Desflorado a máquina (de dividir)

Figura 134: **Combinaciones de *desflorado* como unidad deverbal**

También puede ser interesante comprobar si dichos participios se combinan con valor de adjetivo modificador, para indicar el proceso al que ha sido sometido una determinada piel o un cuero:

Derivados adjetivales de *desflorar*
Ante desflorado
Cuero desflorado
Cuero desflorado a cuchillo
Piel desflorada
Piel desflorada a cuchillo
Piso desflorado
Suela desflorada

Figura 135: Combinaciones de *desflorado* como unidad con valor de adjetivo

Al igual que hicimos anteriormente con las combinaciones en las que *flor* funcionaba como base, el siguiente paso es, en primer lugar, identificar otras estructuras similares en inglés y, a continuación, proceder a la correspondencia de los conceptos así denominados en el par de lenguas de trabajo. La búsqueda de equivalentes se hace una tarea especialmente complicada cuando el término en una lengua, no guarda, aparentemente, ninguna relación con el término en la otra lengua. Es el caso del término español *flor de piel lanar*, para el que esperaríamos encontrar una unidad equivalente en inglés que contuviera el término *grain*. Sin embargo, la lectura de las definiciones y los contextos nos revela que la traducción de este término es *skiver*, unidad que designa "*the tanned outer or grain split of a sheep or lamb skin; sometimes applied to goatskin*". Y lo mismo ocurre con otras unidades relacionadas, como *flor de metis de las Indias -> Persian skiver*, o *flor de piel cabría -> goat skiver*.

Como se desprende de estos ejemplos, la asignación de equivalentes y el establecimiento de relaciones conceptuales no son tareas nada fáciles, puesto que requieren la lectura y relectura de los contextos de aparición de las unidades, así como la interacción de diversas herramientas informáticas, junto con la consulta de otros recursos disponibles en Internet. Además de los distintos programas de concordancias (monolingües y bilingües) empleados para la detección de información terminológica, resulta muchas veces necesario recurrir a bancos de datos y diccionarios en línea que puedan proporcionarnos datos no contenidos en el corpus, y utilizar Internet como un "megacorpus" donde poder comprobar definiciones, verificar designaciones, extraer otros contextos y, en definitiva, validar muchas de las decisiones tomadas en torno a una determinada unidad.

Es, precisamente, en esta fase donde tendremos que poner en práctica las técnicas de búsqueda de información en Internet para poder encontrar equivalentes (en los casos en los que el corpus no los recoja y en aquellos otros que, aun recogiéndolos, no ofrezca material lingüístico suficiente para su asociación), para validar variaciones denominativas y conceptuales, para comprobar las relaciones nocionales entre los distintos conceptos; en definitiva, para afianzar nuestro conocimiento sobre el ámbito conceptual y terminológico objeto de estudio. En este sentido, la recuperación de material visual, es decir, de gráficos, fotos o dibujos, tanto de la Red como de cualquier otro documento del corpus, resulta de suma utilidad para el terminógrafo no especialista, especialmente si dispone de

material similar en las dos lenguas de trabajo, ya que este tipo de soporte facilita la asociación de términos con conceptos.

A continuación, y volviendo una vez más al ejemplo de *vira*, mostramos algunas de las imágenes que obtuvimos de Internet y de nuestro corpus de vaciado, que nos facilitaron la comprensión y definición del concepto, así como su denominación tanto en inglés como en español:

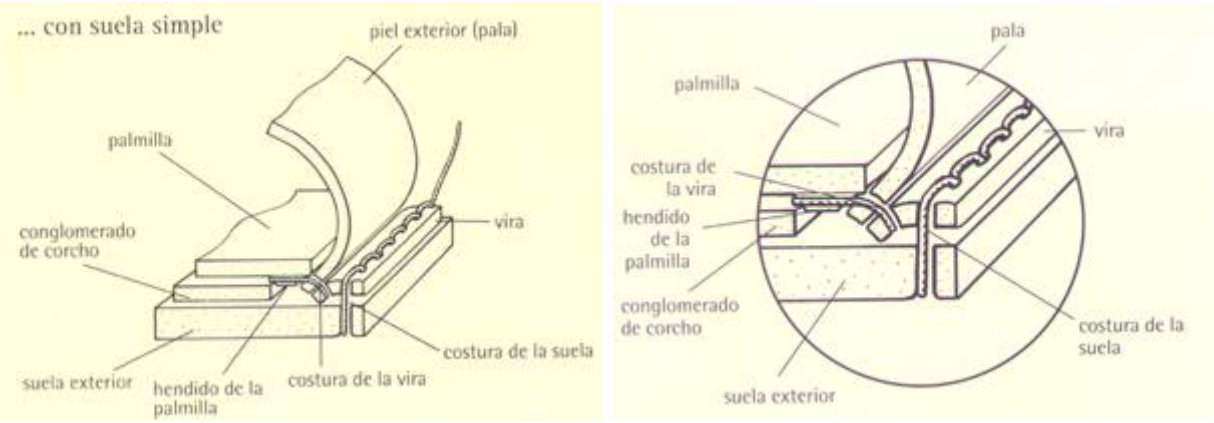


Figura 136: Sección transversal de un zapato de vira cosida de suela simple

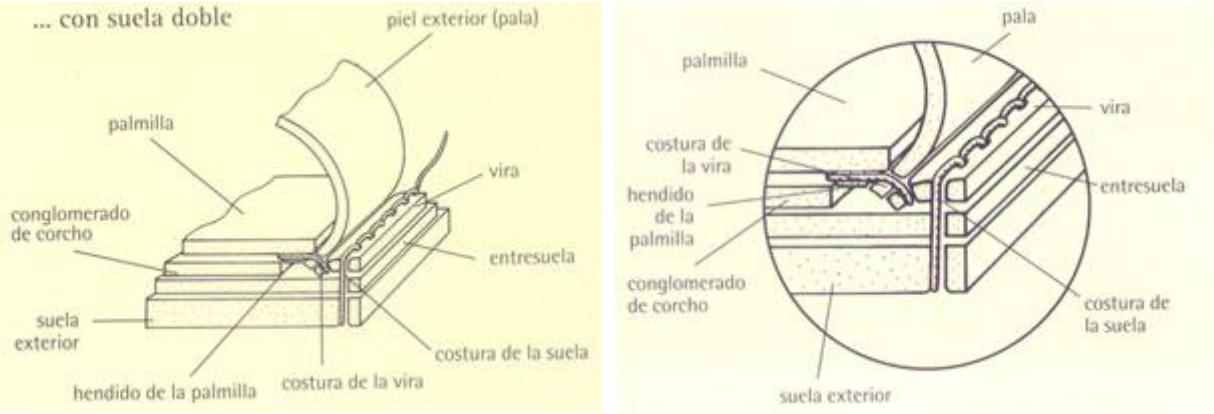


Figura 137: Sección transversal de un zapato de vira cosida de suela doble[228]

[228] Las imágenes de la **Figura 136** y **137** han sido obtenidas de <http://www.cueronet.com> [fecha de consulta: agosto de 2004].

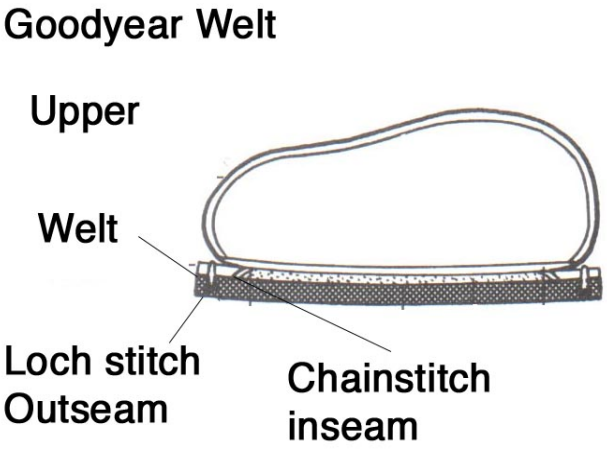


Figura 138: Sección transversal de un zapato de vira cosida[229]

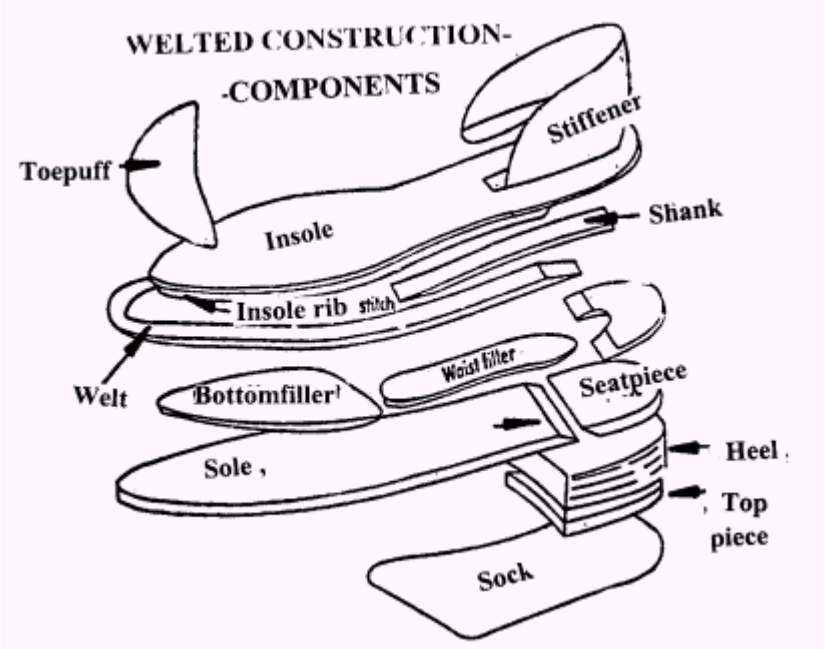


Figura 139: Componentes del zapato con vira cosida[230]

[229] Imagen obtenida de <http://podiatry.curtin.edu.au/shoo.html#style> [fecha de consulta: agosto de 2004].
[230] Imagen obtenida de Venkatappaiah, B. (1997): *Introduction to the Modern Footwear Technology*. Chennai: Central Leather Research Institute.

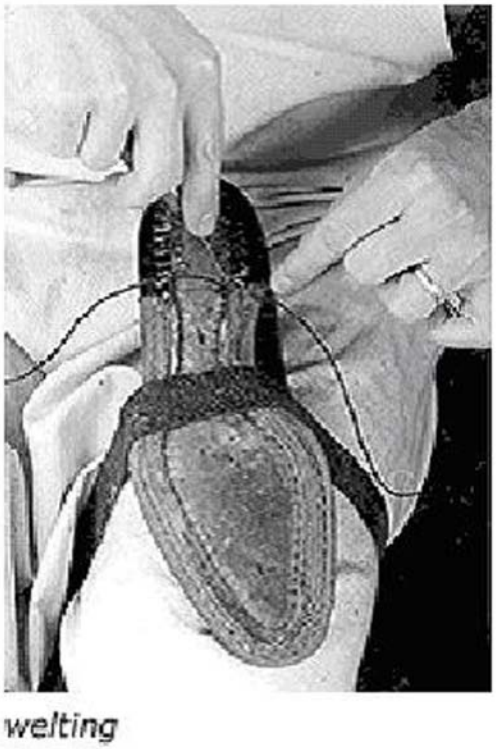


Figura 140: Cosido de viras[231]

Conforme se extrae toda la información terminológica relevante, es preciso que se vaya almacenando en una base de datos especial, que permita representar el conocimiento especializado a través de los distintos campos que componen los registros o fichas de la base. La creación de un repositorio terminológico se resume en dos fases fundamentales: la extracción y recopilación de los datos terminológicos y su posterior representación. Ya hemos visto en qué consiste la extracción y recopilación de la información, y cómo se apoya en otras herramientas informáticas, como son los programas de análisis de corpus monolingües y bilingües. Por tanto, en la siguiente sección nos centraremos en la representación del material terminológico extraído, aunque no sin antes revisar algunos conceptos básicos sobre los sistemas gestores de bases de datos terminológicos (SGBD), sus ventajas e inconvenientes.

[231] Imagen obtenida en <http://shimada.me.cmu.edu/ce04/handouts/shoe-making.pdf>

Para el proyecto *Creación de una base de datos terminológica de algunos sectores industriales de la Comunidad Valenciana* en el que se inscribe esta tesis, utilizamos la base de datos *TermStar 3.0*. de STAR, aunque posteriormente exportamos los datos a *TermStar XV*, una versión actualizada del SGBD. *TermStar* es un sistema de gestión terminológica multilingüe que funciona también en red; se trata de un componente de la herramienta de traducción asistida *Transit*, pero que se vende y se utiliza como una aplicación independiente. *TermStar* es una base de datos relacional que está estructurada según un estándar común de la Unión Europea y que facilita la compatibilidad con otros recursos existentes. Asimismo, la gestión que lleva a cabo el SGBD tiene como resultado que podamos acceder rápida y fácilmente a los datos, que los ordene según unos determinados criterios, que relacione estos datos entre sí, etc.

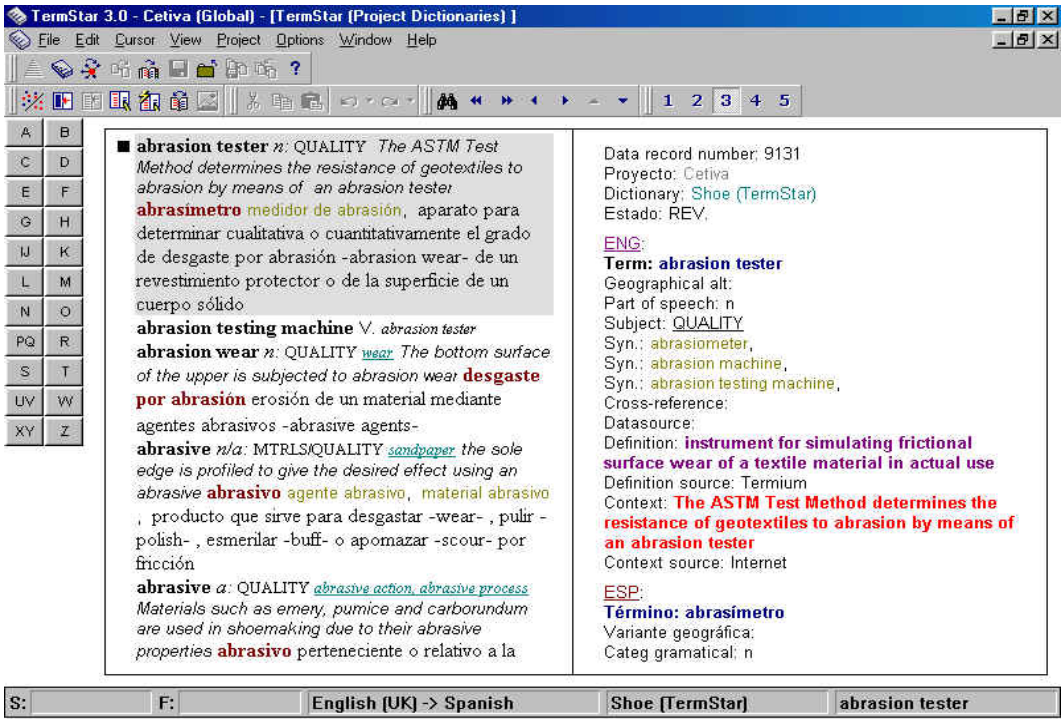


Figura 141: Visualización de una entrada terminológica en *TermStar*

La figura anterior muestra el aspecto que adquieren los términos en el SGBD. Obsérvese que la pantalla se divide en dos partes. En la parte izquierda, aparece por orden alfabético una lista de fichas; la ficha sombreada la podemos visualizar de forma más ampliada en la parte derecha. Es decir, a la izquierda visualizamos unas informaciones determinadas distribuidas también de una forma concreta, y a la derecha obtenemos muchos más datos de la ficha que nos interese. En nuestro caso concreto, este modelo de distribución que aparece en la parte izquierda de la pantalla es el que se corresponde con las informaciones que contendrá el diccionario impreso.

Una de las ventajas de esta herramienta es que permite representar la información en un formato que asegura la consistencia y la integridad de los datos, así como la exportación-importación de su contenido a otros formatos gracias a su formato de interfaz estándar MARTIF. Esto quiere decir que, además de los formatos propios de *TermStar XV* y sus versiones anteriores (*TermStar 3.0/2.6/2.7*), la base de datos permite importar-exportar datos que no corresponden a ninguno de los formatos definidos, por ejemplo, glosarios en *Excel* o en texto plano (.txt). Queda así abierta la posibilidad de una posterior reutilización del material terminológico en otros proyectos, así como el intercambio fluido de información y de datos con organismos terminológicos, centros de investigación, empresas privadas, expertos, etc.

Es bien sabido que el trabajo terminológico con bases de datos permite que un término concreto contenga información de muy diversa índole sobre el mismo. Según dijimos, en las BDT se denomina *registro* (*data record*) al concepto tradicional de *ficha terminológica*, que viene a ser un material estructurado con toda la información relevante sobre cada término. Los registros o fichas se componen de diferentes apartados, a los que se les llama *campos*.

TermStar es un sistema de gestión terminológica multilingüe y onomasiológico, esto es, orientado al concepto, lo que quiere decir que se centra completamente en el significado, y no en los términos de cada lengua. De este modo, la base de datos permite abrir un nuevo registro, o lo que es lo mismo, una nueva ficha terminológica, para cada concepto, y no para cada término. Así, cada registro representa un significado, y cada entrada contiene los distintos términos según las lenguas de trabajo. Veamos con un ejemplo muy ilustrativo cómo se concreta esto en la práctica:

	Entrada 1	Entrada 2	Entrada 3
	Lengua EN Término *Bank*	Lengua ES Término *Banco*	Lengua FR Término *Banque*
	Lengua EN Término *Bench*	Lengua ES Término *Banco*	Lengua FR Término *Banc*

Figura 142: Distribución de entradas y de registros en *TermStar XV*

Como hemos podido comprobar con algunos de los términos del corpus del calzado que citábamos anteriormente, un concepto puede tener múltiples términos y variantes lingüísticas para un solo objeto, característica o acción. Pongamos por caso el término inglés *asset*, que responde al menos a dos conceptos:

Figura 143: Entrada de *asset-s* (1) en *TermStar XV*

Figura 144: Entrada de *asset-s* (2) en *TermStar XV*

Tal y como se puede observar en las capturas de pantallas anteriores, *TermStar* establece dos registros distintos para cada uno de los conceptos que representa el mismo término *asset-s*. Sucede con relativa frecuencia que una única designación en una lengua remita a dos o más conceptos, y que en la otra cada uno de los conceptos tenga una designación distinta. Es el caso del ejemplo dado en las dos figuras anteriores.

En este programa el concepto se divide en dos partes: la cabecera (*header*) y la entrada (*entry*). Los datos que se almacenan en la cabecera son de tipo administrativo (nombre del proyecto, número de concepto, fecha de creación...) y los comparten todas las lenguas de trabajo que se configuren y que formen parte de la BD. Por otra parte, los datos que se almacenan en la entrada son de tipo lingüístico, y el número de lenguas de trabajo que puede contener es ilimitado. Los datos que contienen cada uno de los campos en los que se divide la lengua son de naturaleza terminológica (definición, contexto, fuente de la definición, fuente del contexto, abreviatura, sinónimos, referencias cruzadas....), y pueden definirse según los usuarios de la base y la finalidad de la misma, creando así un modelo de distribución de campos personalizado (*layout*).

A continuación citamos algunas de las características técnicas de este sistema gestor de terminología:

- el número de bases de datos que se puede crear es ilimitado y, además, pueden abrirse todas en paralelo;
- el número de registros por cada base de datos es ilimitado;
- la estructura de los registros es fija pero dinámica;
- el registro contiene más de 50 campos, algunos de ellos predeterminados, de información administrativa (como por ejemplo, número de concepto, gráficos o imágenes, fecha de entrada, etc.) y otros de tipo terminológico que se pueden repetir en la ficha por cada una de las lenguas de trabajo;
- cada uno de los campos antes mencionados admite un número máximo de caracteres que va de 3 a 16.384, dependiendo del campo del que se trate;
- el número de lenguas de trabajo es ilimitado;
- el programa permite la visualización de datos definibles por el usuario, mediante su formato WYSIWYG (*What You See Is What You Get*);
- dispone de un módulo que permite la importación-exportación de cualquier archivo estructurado ASCII/ANSI;
- se pueden realizar búsquedas de palabras truncadas con el carácter comodín o asterisco (*) y también especificar los campos por los que se desea limitar la búsqueda (término, abreviatura, sinónimos, etc.);
- además de la función de búsqueda, el programa proporciona, a través de filtros, otro modo de recuperación de datos;
- se pueden crear, de forma manual o automática, referencias cruzadas en forma de hiperenlaces. Esta opción permite pasar instantáneamente de una ficha a otra;
- permite la inclusión de campos de tipo no lingüístico, como gráficos e imágenes que, aunque no tienen una correspondencia directa con el tipo de información que contienen las entradas léxicas de los diccionarios convencionales, responden a dos factores:

- por un lado, cuanta más y mejor información contenga el registro, más facilidad para entender el concepto individual y en relación con otros, además de una mejor comprensión de la estructura de las disciplinas y los campos que intervienen;
- por el otro, la posibilidad de difundir el contenido de la base de datos en formato electrónico (Internet, CD-ROM, etc.), facilita y agiliza el acceso a la información y a las consultas terminológicas.

- el programa tiene un módulo de impresión que permite la creación de diccionarios listos para su publicación;

Una de las ventajas que presenta este SGBD en la representación de las informaciones es que, gracias a su formato interfaz estándar, permite importar el contenido de los córpora de referencia, es decir, de diccionarios, glosarios, vocabularios o archivos en diferentes formatos (ANSI, ASCII, Unicode, UTF8, SGML, HTML y XML). Mediante la aplicación de importación, *TermStar* permite crear un formato personalizado (*user-defined*) para especificar precisamente cómo se estructuran los datos que se van a importar. Para ello se debe usar un diálogo de importación (*import script*) que contenga todos los detalles sobre la estructura y configuración del archivo que se va importar (lenguas, campos, orden de los campos, separadores entre las entradas, etc.). Estos diálogos pueden editarse y guardarse para su utilización posterior al importar archivos con una estructura similar o idéntica. La posibilidad de importar a la base de datos diccionarios, glosarios o vocabularios en cualquier formato resulta de gran utilidad, ya que el corpus lexicográfico o de referencia, junto con el corpus textual –que nos permite estudiar los términos *in vivo*– constituye un elemento esencial para lograr una correcta adecuación de los términos del ámbito de estudio y para su utilización en investigaciones terminológicas y/o traductológicas.

En definitiva, una base de datos flexible y versátil donde recopilar toda la información extraída de textos reales supone una mejora cualitativa y cuantitativa en lo que concierne a la representación de los datos y la posterior recuperación de éstos, según las distintas finalidades del trabajo terminológico, y de acuerdo con los diferentes tipos de usuarios.

En la sección 3.2. examinaremos con mayor profundidad qué implicaciones tienen estos aspectos en la confección de un diccionario impreso con una macroestructura y microestructura

determinadas, y cómo trataremos cada uno de los campos que componen la ficha a fin de poder crear categorías útiles para el usuario del producto final de nuestra aplicación.

3.1.5. Síntesis

Como hemos tratado de ilustrar a través de las cuatro aproximaciones, el proceso de vaciado del corpus es una tarea compleja en la que se superponen diversas actividades, tanto la sencilla detección de unidades y de definiciones o la recopilación de contextos, hasta la complicada identificación de las intrincadas relaciones que se dan entre los conceptos del área. Esta difícil tarea es aún más ardua en un entorno bilingüe, donde se hace necesario una labor simultánea en las dos lenguas de trabajo, para poner en relación de equivalencia los términos que designan los conceptos propios del área.

De las cuatro aproximaciones que hemos descrito en los apartados anteriores, podemos deducir una serie de conclusiones que serán importantes a la hora de proceder al vaciado terminológico:

a) en primer lugar, las listas de frecuencia contienen unidades léxicas que deben su presencia al tipo y al contenido de los textos que componen el corpus, reflejando en ambas lenguas la prominencia –en nuestro caso concreto– de las normas como género textual jurídico-normativo altamente especializado. Estos listados pueden hacer que nos replanteemos la composición del corpus, si es que éste no se adecua a los criterios con los que se compiló. En nuestro caso, aunque los listados muestran la mayor presencia de textos normativos, no creemos necesario una "reconstrucción" del corpus, ya que dichos textos son las principales fuentes de referencia en cuanto a calidad y especialización de contenidos;

b) en segundo lugar, las palabras más frecuentes muestran la fuerte interdisciplinariedad del ámbito objeto de estudio, a través de la aparición de unidades procedentes de otros ámbitos afines. En este sentido, las listas de frecuencia muestran la imposibilidad de representar el conocimiento del ámbito industrial del calzado sin hacer referencia, por ejemplo, al campo de la piel y sus tratamientos físicos y químicos o al ámbito de la fisonomía del pie. La frecuencia de unidades léxicas que pertenecen a dichas áreas lo atestiguan, de modo que el

terminógrafo tendrá que ser consciente de ello y deberá disponer de un sistema de representación y estructuración conceptual que dé cuenta de la mencionada interdisciplinariedad;

c) en tercer lugar, la heterogeneidad de los textos que componen el corpus, así como el carácter amplio de las categorías conceptuales identificadas previamente al elaborar la estructura de campo, revelan la pertinencia de distintos tipos de palabras según su grado de especialización, que designan los conceptos pertenecientes a dichos grupos semánticos;

d) en cuarto lugar y, derivado de lo anterior, la alta frecuencia de unidades léxicas de la LG en los textos propios de la especialidad nos hace pensar, por un lado, que dichas unidades también son frecuentes en el discurso especializado y, por otro lado, que su combinatoria las hace especializar y restringir su significado en el contexto especializado en el que ocurren. Esta constatación nos ratifica en nuestra decisión de incluir en el diccionario no sólo términos especializados propios del área y otros semiespecializados, sino también aquellas otras unidades de la LG que muestran un uso frecuente en el LE;

e) en quinto lugar, la aparición de unidades no sólo nominales, sino también adjetivales y verbales nos indica que en la construcción de textos especializados los verbos y los adjetivos también transfieren y comunican conocimiento especializado, por lo que es preciso que el terminógrafo los tenga en cuenta y sea capaz de representarlos en el diccionario;

f) en sexto lugar, la observación del corpus mediante el análisis de las listas de frecuencias permite, no sólo detectar los términos que más frecuentemente aparecen en los textos recopilados, sino –más importante aún–, localizar colocaciones y concordancias sobre este primer listado inicial, a partir del cual se obtiene la mayor parte de los términos;

g) en séptimo lugar, los términos con una frecuencia de aparición mínima, incluso de una sola ocurrencia, merecen ser examinados, ya que su bajo índice de aparición puede deberse a

una incorrecta recopilación del corpus, pudiéndose tratar, por lo tanto, de unidades igualmente especializadas;

h) en octavo lugar y, como conclusión que se deriva de las anteriores, el corpus es la principal herramienta que va a permitir al terminógrafo estudiar los términos propios de un área de especialidad, así como otras unidades léxicas pertenecientes a la LG o a otras áreas especializadas, pero asimismo relevantes en la construcción de los textos del ámbito objeto de estudio.

3.2. La ficha terminológica

La ficha terminológica (*terminology record*) es la principal herramienta para la representación de los datos terminológicos necesarios para llevar a cabo el trabajo. Se trata de una pauta estructurada que permite delimitar, sintetizar y sistematizar una noción, y relacionarla con una o más denominaciones. La ficha terminológica se elabora a partir de las distintas informaciones sobre un mismo término obtenidas en la fase previa de vaciado. Agrupar toda la información recabada constituye una de las etapas más delicadas, puesto que el terminólogo debe evaluar la información relativa a los rasgos semánticos del concepto, determinar la corrección de los términos que lo designan, formular una definición, establecer las relaciones que dicho concepto mantiene con otros conceptos del área o de campos afines, y seleccionar los ejemplos de uso más adecuados que serán consignados en una ficha para su posterior publicación.

En esta etapa el terminógrafo puede reelaborar y adaptar las informaciones procedentes del corpus de acuerdo con unos criterios de presentación de la información. Por ejemplo, puede fundir varias definiciones en una sola, modificar un contexto (suprimiendo información irrelevante, como determinadas expresiones parentéticas), cambiar la clasificación de un término en un subcampo temático, establecer nuevas relaciones entre conceptos, etc. Puesto que la mayor dificultad estriba en la identificación y representación del concepto, la ficha se debe diseñar con los campos más representativos según la finalidad del trabajo terminológico, lo que significa que su confección deberá permitir una mejor adecuación al usuario del producto terminológico final. En terminología comparada, la ficha está formada

por al menos dos módulos lingüísticos, como es nuestro caso (inglés y español), cada uno de ellos, a su vez, compuesto por el mismo número de campos.

Las fichas terminológicas pueden materializarse en soporte impreso y constituir un fichero manual, aunque hoy en día, prácticamente la totalidad de los ficheros son automáticos y se presentan en soporte magnético, mediante registros de BDT. Como dijimos anteriormente, las BDT permiten una flexibilidad de búsqueda, introducción y recuperación de datos muy superiores a los ficheros manuales, lo que supone una mejora cualitativa y cuantitativa en el tratamiento y organización de los datos en todas las fases sucesivas del trabajo.

TermStar, la base de datos que utilizamos para representar la información sobre los conceptos, crea diccionarios electrónicos estructurados de forma que todas las traducciones de una unidad semántica estén contenidas en un único registro que tiene una estructura jerárquica. Cada registro, a su vez, contiene una serie predefinida de campos de datos según las teorías más recientes en investigación terminológica (campos que contienen información sobre un concepto dado, como el término, un contexto, una fuente, una definición, etc.), aunque también hay campos que puede definir el terminógrafo en función del trabajo que pretenda elaborar.

Cada uno de los campos que componen el registro contiene un tipo de información, que se selecciona según un modelo de distribución (*layout*) establecido previamente. Dicho modelo responde a unos criterios definidos con anterioridad, teniendo en cuenta parámetros como los usuarios, las funciones lingüísticas o la delimitación temática de los ámbitos objeto de estudio, y debe ajustarse a los criterios de validez, concisión, actualidad y complementariedad de los datos (Pavel y Nolet, 2001: 52). En este sentido, Wright estima que no puede establecerse un modelo único de representación de datos de la ficha, ya que su diseño variará en función de diversos parámetros:

> *Recommending a single model for entry layout is not an easy task, because there are as many different models as there are working terminologists, and these various models reflect diverse needs with respect to the objectives of the individual terminology projects, the theoretical orientations of the people creating and using the terminology, and the limitations or the flexibility provided by the software they are using.*
>
> Wright, 1993: 179

Pese a que las fichas terminológicas pueden presentar distintos modelos de diseño en función de las características de cada trabajo particular, todos los manuales metodológicos o guías de trabajo reparten la información contenida en la ficha en dos categorías: información obligatoria e información facultativa. Entre los datos que se consideran normalmente obligatorios en el trabajo multilingüe destacan la entrada, la referencia del término, el área temática al que pertenece el término, la definición o el contexto, las equivalencias (en el caso de trabajos plurilingües), las remisiones, los datos de gestión del fichero de términos (autor de la ficha, fecha de elaboración, etc.), y las notas u observaciones. Por el contrario, se suelen considerar datos adicionales la categoría gramatical, las marcas geográficas, las variantes ortográficas, los sinónimos, las marcas de ponderación o el código de fiabilidad del término o de la ficha.

Según los modelos presentados en el capítulo III (§ 5.) y, tal y como ya definimos en la fase concepción del trabajo[232], el registro terminológico diseñado para el proyecto en el que se inscribe nuestro trabajo comprende una gama de categorías de datos, todas independientes, que se indican a continuación:

- *datos administrativos o de mantenimiento/gestión*: referencia/número de registro, nombre del terminólogo, fecha de la primera codificación, información sobre las actualizaciones o nombre del proyecto al que se adscribe el término. Conviene precisar que la misma aplicación informática de gestión de terminología se encarga de registrar automáticamente esta información en cada ficha, a menos que se especifique lo contrario;

- *datos conceptuales*: información semántica como la explicación o la definición, la marca temática, el equivalente de traducción o las relaciones con otros conceptos coordinados y subordinados (antónimos, sinónimos e hiperónimos);

- *datos lingüísticos*: información sobre el término o la combinación léxica, y sobre su abreviatura, así como información gramatical;

[232] Cf. capítulo V, § 6.6.

- *datos pragmáticos*: información contextual que permita ilustrar el término en uso, así como con otras marcas sobre la frecuencia de los términos, sobre la variación diatópica, diacrónica diastrática, diafásica, o sobre el estatus dianormativo de los términos.

- *datos de referencia bibliográfica*: fuentes de las informaciones registradas.

Aunque los datos previamente recopilados y consignados en los registros de la BDT son necesarios para la correcta elaboración del trabajo sistemático y descriptivo, no todos resultan igualmente pertinentes para ser representados en el diccionario impreso destinado al mediador. Por ejemplo, al considerar al mediador con unos conocimientos lingüísticos de experto, determinamos que no era necesario incluir determinados aspectos gramaticales (como en el caso de las subentradas, y excepto para los usos irregulares), y se estimó más apropiado reflejar dicha información gramatical por medio de los contextos incluidos en cada entrada. Como veremos en el apartado 4., muchas de estas decisiones en torno a la relevancia o pertinencia de las informaciones en el diccionario bilingüe impreso tienen que ver con el criterio de economía, que impone unos límites a los campos de datos terminológicos, ya que por el propio soporte y por la naturaleza de la aplicación, es preciso simplificar al máximo la cantidad de datos contenida tanto en las entradas como en las subentradas.

Tal y como vimos en el apartado anterior, el conjunto de categorías de datos que forman el registro terminológico en *TermStar* se divide en dos partes: la cabecera (*header*) y la entrada (*entry*). La cabecera contiene los datos administrativos o de mantenimiento, mientras que la entrada incluye, para cada una de las lenguas de trabajo, el resto de categorías de datos señaladas anteriormente.

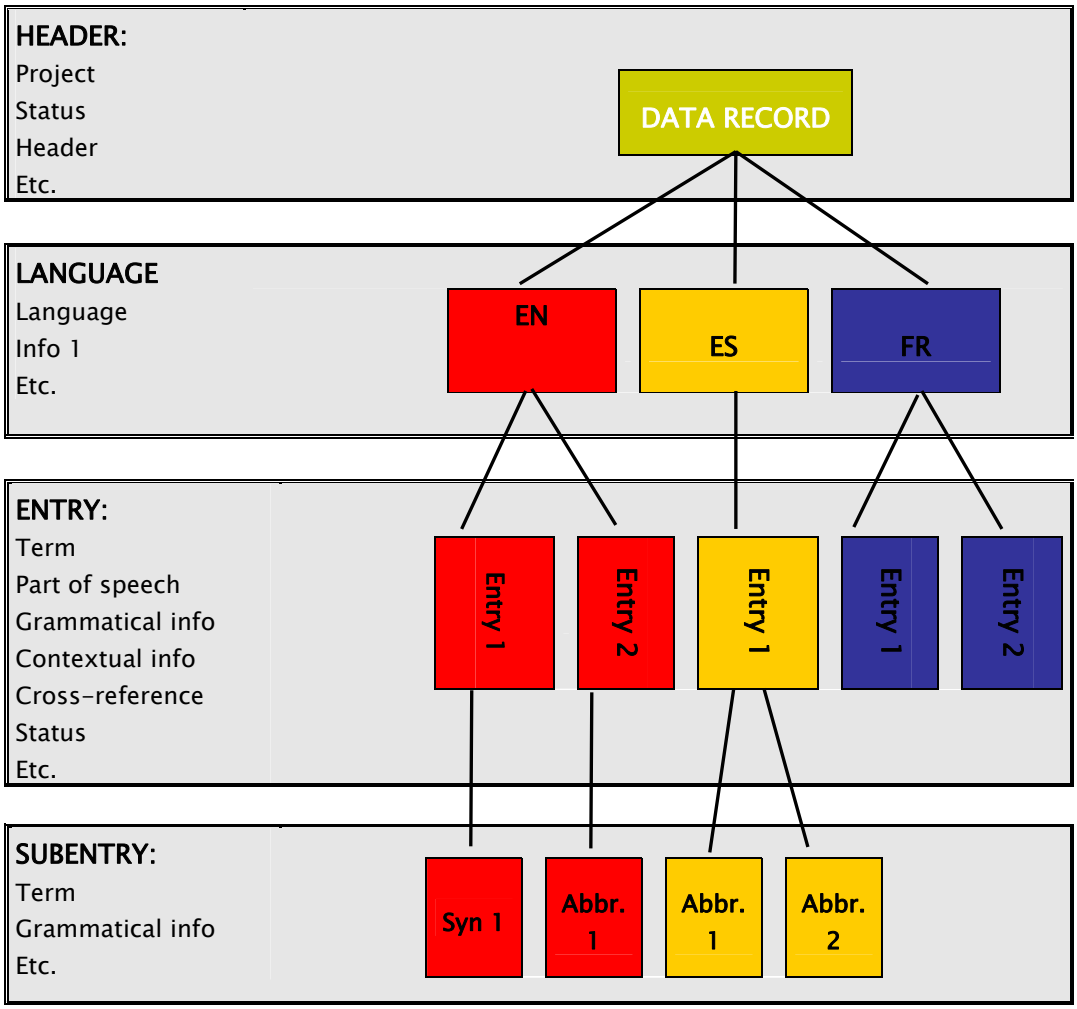


Figura 145: Estructura jerárquica de los registros, las entradas y las subentradas en *TermStar XV*

Cada tipo de información contenida en las diversas categoría de datos del registro terminológico se representa en la ficha siguiendo unas convenciones sistematizadas, sin las cuales sería muy difícil recuperar e intercambiar posteriormente la información. Queremos indicar que, para armonizar y sistematizar cada una de las tareas, así como la presentación final de los datos, es preciso que todos los terminógrafos participantes en la elaboración del diccionario respeten cada una de las recomendaciones, ya que dichas convenciones son necesarias para asegurar la homogeneidad de los datos en todo el repertorio terminológico. En los párrafos que siguen, examinaremos los campos que componen nuestra

ficha terminológica, indicando para cada uno de ellos la forma recomendada de presentación de los datos.

La figura siguiente representa, de forma esquemática, los campos que componen nuestra ficha terminológica, y su modelo de distribución en el registro de *TermStar*. No obstante, debemos precisar que no todos los registros reflejan siempre todos los campos completos y en todos los idiomas. Así, mientras que la gran mayoría de conceptos incluyen definición y/o contexto, no todos los términos poseen un sinónimo documentado en el corpus, o una variante geográfica, o una abreviatura, etc.

Figura 146: Campos del registro terminológico en *TermStar XV*

Asimismo, hay que tener en cuenta, tal y como decíamos en el capítulo anterior, que aunque es conveniente proceder al vaciado terminológico a partir de un corpus cerrado, es decir, un corpus para el que hayamos establecido unos límites de tamaño de antemano, la naturaleza dinámica del lenguaje técnico requiere que el corpus quede abierto y esté en constante revisión. Esto significa que no siempre dispondremos de todos los datos que conforman la ficha terminológica, lo que a su vez implica la posibilidad de ir incorporando nuevos datos a lo largo del proceso de trabajo, incluso una vez que se haya exportado la base de datos al documento que constituirá el diccionario impreso. No siempre se necesitan definiciones o contextos de todos los términos, sino de aquellos que pueden plantear más problemas o de aquellos que se utilizan con más frecuencia y que requieren información adicional que permita su verificación.

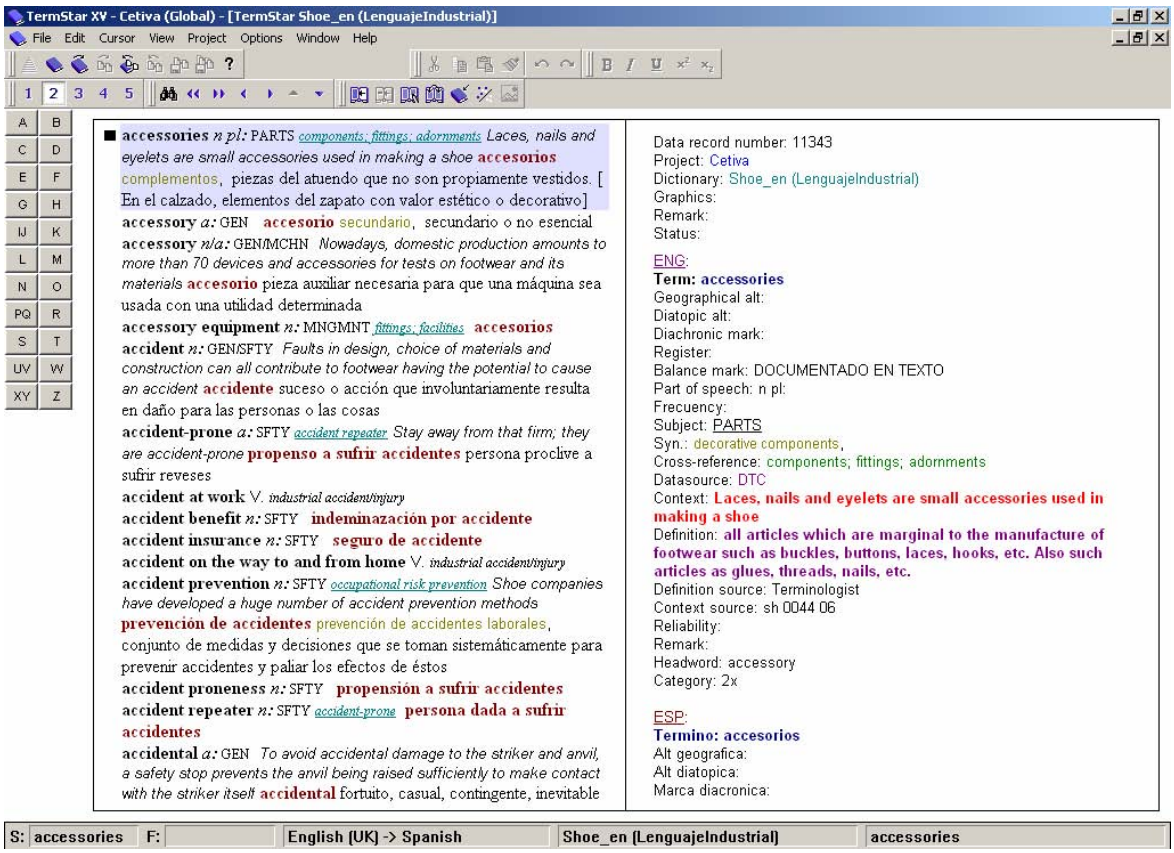


Figura 147: Ejemplo de registro terminológico en *TermStar XV* (inglés)

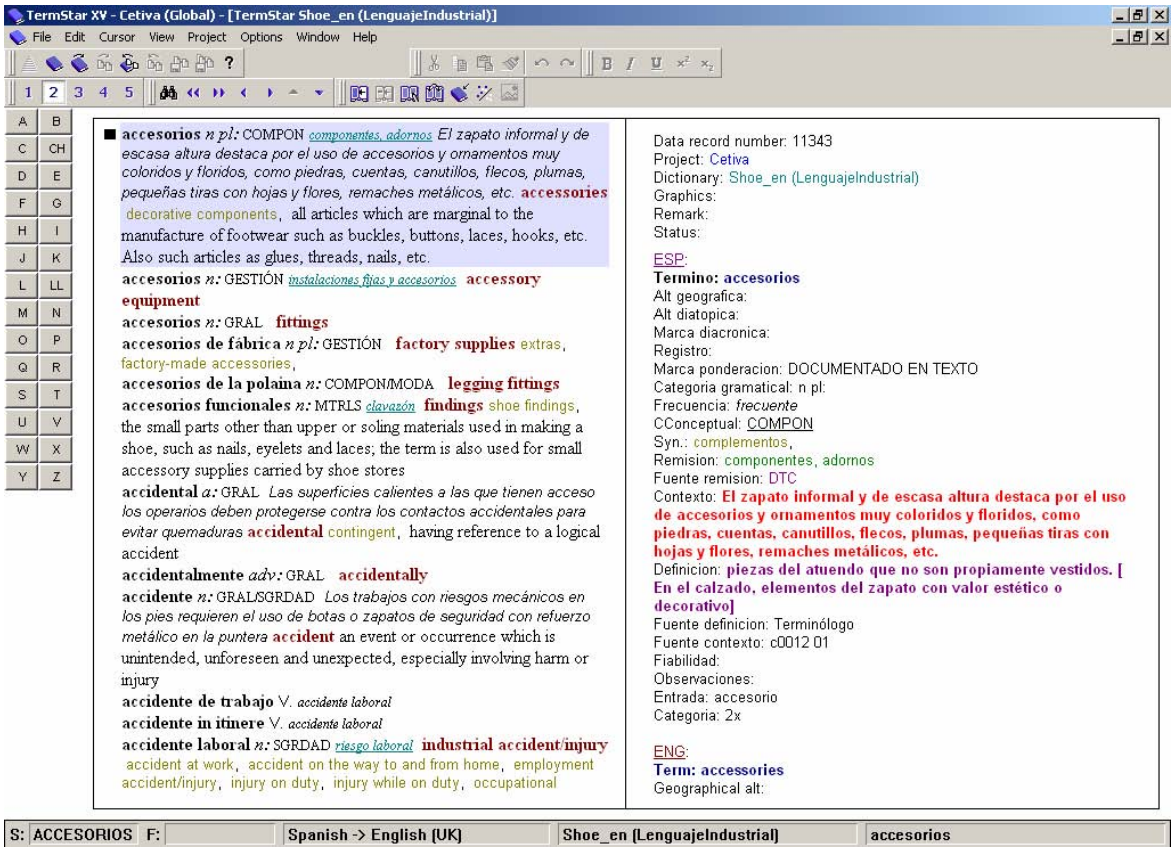


Figura 148: Ejemplo de registro terminológico en *TermStar XV* (español)

Por lo tanto, aunque la metodología que aquí proponemos pretende caracterizarse por su sistematicidad, es preciso que tengamos en cuenta que la finalidad del diccionario es funcionar como herramienta de ayuda al mediador, de modo que pueda asistirle en las tareas de comprensión y producción de textos. En este sentido, la información terminológica compilada debe respetar el principio de adecuación al destinatario y a la finalidad de la misma, adecuación que debe verse reflejada en la pertinencia, claridad y economía de los datos inventariados. Aunque a primera vista todos las categorías de datos contenidas en el registro terminológico pueden parecernos excesivas, es aconsejable que la base de datos recoja la mayor cantidad de información pertinente posible, si bien no todas las informaciones recopiladas en ella pasarán, posteriormente y de forma automática, a integrar el diccionario impreso final. De hecho, del conjunto de informaciones recopiladas en la BDT, debe efectuarse una

selección de los datos más interesantes desde el punto de vista del usuario y de la finalidad de la aplicación.

A continuación, examinaremos con más detalle cada uno de los campos de nuestra ficha terminológica. En primer lugar, comentaremos brevemente los campos pertenecientes a la cabecera (*header*), que se corresponden con los datos administrativos (identificación del término, nombre del proyecto, nombre del diccionario, creado por, creado el, última modificación de, última modificación en, gráficos y estado). En segundo lugar, expondremos las pautas que recomendamos para la presentación de los datos que forman la entrada (*entry*) para cada lengua de trabajo (datos lingüísticos, datos pragmáticos y datos conceptuales).

3.2.1. Datos administrativos: Identificación del término

El campo de identificación del término (*data record number*) indica el número de registro de la ficha terminológica. El sistema gestor lo asigna de automáticamente y de forma correlativa.

3.2.2. Datos administrativos: Nombre del proyecto

En la terminología que emplean los SGBD, un proyecto es un archivo que contiene otros más pequeños, como son los diccionarios y las bases de datos. Este archivo guarda los parámetros de configuración establecidos previamente, tanto para los diccionarios, como para el modelo de distribución de campos (*layout*). En nuestra BD, el nombre del proyecto asignado es *Cetiva*.

Un diccionario en *TermStar* es comparable a un diccionario impreso; la diferencia radica en que el diccionario de *TermStar* puede ser editado por el usuario (en este caso, el terminógrafo), para añadir, eliminar o modificar datos, y proporciona, asimismo, mejores posibilidades de búsqueda. Los datos contenidos en los diccionarios se organizan en “bases de datos”, de modo que una base de datos puede contener uno o más diccionarios. La base de datos que contiene nuestro proyecto se llama *Lenguaje Industrial*, la cual contiene a su vez el diccionario *Shoe_en* (cf. Figura 147 y Figura 148).

Esta estructura es comparable a la de una estantería en la que podemos almacenar diversos diccionarios impresos:

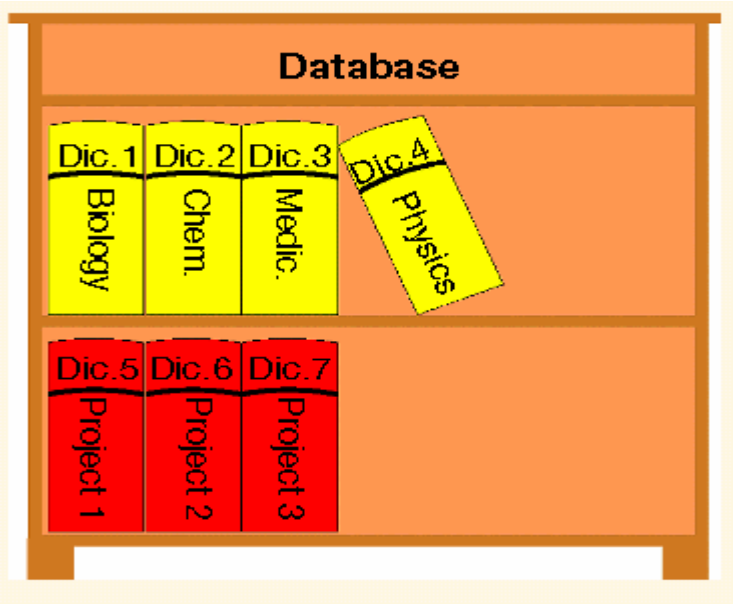


Figura 149: Estructura organizativa de los diccionarios y las bases de datos en *TermStar*

3.2.3. Datos administrativos: Nombre del diccionario

La marca de "Diccionario" la asigna de forma automática el sistema gestor. Para el proyecto Cetiva se crearon varios diccionarios (Piedra natural, Calzado, Juguete, Farmacia). Concretamente, en el caso que nos ocupa y que aquí ilustramos, el diccionario se denomina *Shoe_en*.

3.2.4. Datos administrativos: Creado por, creado el, última modificación de, última modificación en

Estos cuatro campos permiten llevar un control del material terminológico en función de las personas que trabajan en cada proyecto y de las fechas en las que trabajan sobre cada término. De este modo, se recoge información relativa al codificador del término, es decir, a la persona que lo introduce en

la base de datos (*created by*), así como a la persona que realiza cualquier modificación sobre la ficha (*last change by*); de igual forma, incluye la fecha de codificación o de inclusión del término en la BD (*created on*), y la fecha en la que se hizo la última modificación (*last change on*).

3.2.5. Datos administrativos: Estado

La marca de "estado" (*status*) nos indica la situación en la que se encuentra el proceso de elaboración de la ficha. Este campo contiene una lista de valores asignada, de modo que el terminógrafo sólo tiene que seleccionar aquél que se corresponda con el estado de su trabajo. Al igual que el anterior, este campo permite llevar un control sobre el proceso de trabajo, especialmente cuando hay varias personas trabajando en un mismo proyecto terminológico. La lista de valores que hemos asignado a este campo es la siguiente:

- XREV: ficha aún por revisar;
- REV: ficha ya revisada;
- DEFVA: ficha definitiva.

El valor de "ficha definitiva" se asigna sólo una vez que los especialistas hayan dado el visto bueno a la ficha.

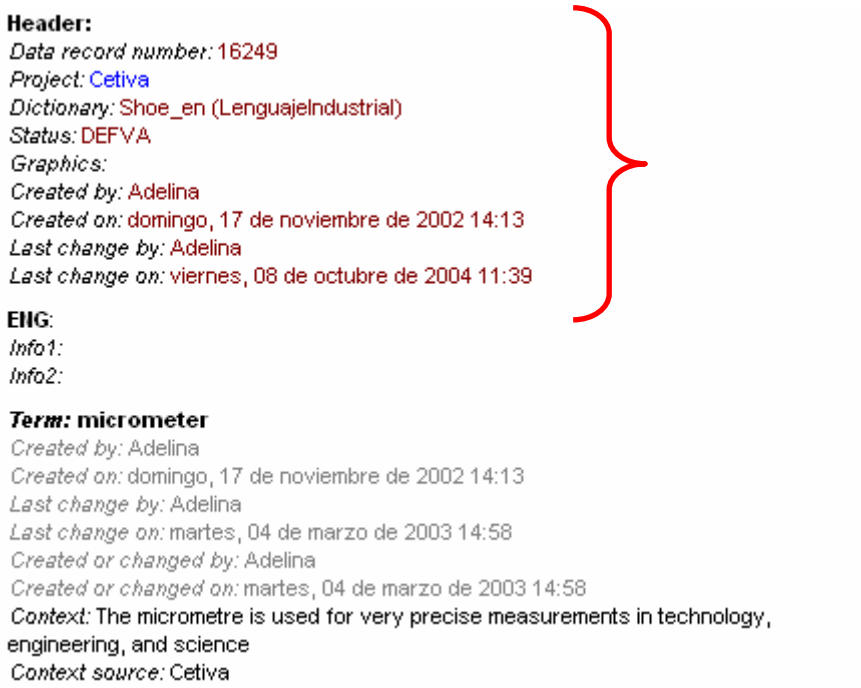


Figura 150: Datos de la cabecera de *TermStar XV*

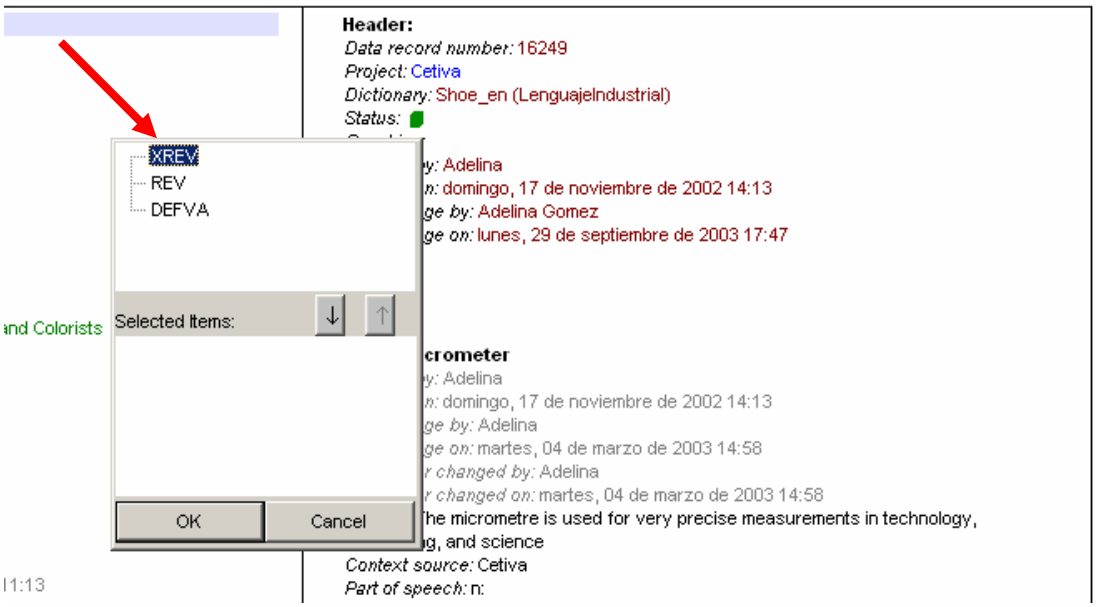


Figura 151: Selección del estado de la ficha terminológica

Puesto que la base de datos permite configurar distintas vistas, es decir, distintos modelos de presentación de la información, para que el trabajo resultara más cómodo (en términos de manejo de la información), configuramos una vista especial, tanto para la parte derecha como para la izquierda, con las principales categorías de datos, ocultando aquellas otras que podían entorpecer el desarrollo del trabajo. Dicha vista es la que ilustran la Figura 147 y la Figura 148.

En las siguientes líneas expondremos los principales criterios de representación de los datos de la entrada en el registro terminológico de la BD, con el objeto de sistematizar los trabajos y unificar los métodos, para obtener así resultados que satisfagan unas exigencias de calidad.

3.2.6. Datos lingüísticos: Término

El término, tal y como denomina la BD a la entrada de la ficha terminológica, se representa mediante su forma lexemática, siguiendo una serie de convenciones establecidas desde la lexicografía. Con el fin de estructurar la exposición de los resultados y simplificar la presentación de los ejemplos, en algunos casos hemos omitido el resto de campos, dejando sólo aquellos que resultan de interés en función de lo que se pretenda ilustrar en cada momento.

A continuación presentamos una relación de pautas que se han de tener en cuenta a la hora de representar la entrada:

- La entrada siempre va en minúscula, salvo los nombres propios y las siglas:

Term: International Standards Organization Part of speech: *n:* Frequency: *frecuente* Subject: AGCY Syn: Abbr: *ISO* Cross-reference: Data source: DTC Cross-reference: Definition: international organization for standardization based in Geneva,

Switzerland, that establishes voluntary standards and promotes global trade of 90 members countries Data source: Termium
Term: ASTM Part of speech: *n:* Frequency: *frecuente* Subject: AGCY Syn: Cross-reference: Data source: sh 0044006 Cross-reference: *American Society for Testing and Materials* Context: ASTM standards cover definitions, compositions of materials, their preparation for tests, and testing methods for all important shoe materials Context source: Cetiva Definition: leading voluntary organization, headquartered in Philadelphia, which establishes and publishes standards widely recognized as authoritative Data source: sh 0044006

Mención especial merecen los nombres propios, unidades que cuentan con una elevada frecuencia en los lenguajes de especialidad. Generalmente, estas unidades forman parte de combinaciones léxicas, como en *escala de Brannock, Brazil wax*, *montado Blake, tacón Luis XV*, etc. Como apunta Gläser (1995: 8), en numerosas ocasiones los nombres propios adquieren valor terminológico sin verse sometidos a ningún tipo de cambio morfológico, como en el caso de las unidades de medida *joule*, nombrada así por J. P. Joule, o *watt*, herencia de James Watt; otras veces son el resultado de un proceso de acortación, como *volt*, procedente de Volta. Aunque algunos de estos nombres propios se designan de igual forma en los diferentes sistemas lingüísticos, en otras ocasiones se ven sometidos a las mismas influencias culturales y lingüísticas que el resto de unidades de la lengua y se adaptan a los sistemas lingüísticos en los que se integran, lo que sin duda alguna plantea dificultades a la hora de su traducción (*joule* -> julio, *watt* -> vatio; *volt* -> voltio, *Louis* -> Luis, etc.).

En los LE, los nombres propios pueden hacer referencia a una persona (descubridor o inventor) (*blucher*, *Mary Jane*, merceditas*, juliet*), a países, regiones o continentes (*Brazil wax*, mocasín belga, zapato inglés, punto continental, *French shoe size*, *Norwegian shoe*, *Niger*, *Morocco leather, Russia leather*), etc. La principal ventaja de estas unidades en los discursos de la especialidad es que favorecen

la economía lingüística, así como la circulación internacional, siendo fácilmente inteligibles para el especialista y reconocibles para el lego. Además, otra de las cualidades de estas unidades es que a menudo sirven como base en procesos de derivación (*Cordwainer*, cordobán, cordobanero, retifista), dando lugar a otros términos técnicos que pueden ser verbos, adjetivos o sustantivos.

Aparte de las unidades que hemos mencionado, los nombres propios del vocabulario técnico también comprenden las nomenclaturas, ya que éstas están formadas por unidades léxicas designativas que actúan a modo de etiquetas para denominar, identificar e individualizar objetos con propiedades comunes y para clasificarlos en un sistema homogéneo. Los elementos del sistema periódico en química, o la nomenclatura de la anatomía (abductor, *metatarsal, tarsus*, dorsiflexor), las figuras o los elementos mitológicos (*Meter leather*), los nombres de las vitaminas o los minerales, son algunos ejemplos de unidades que permiten el intercambio adecuado del conocimiento y la fácil transmisión de la comunicación especializada en el ámbito internacional.

Un grupo significativo de unidades del vocabulario especializado (especialmente de la industria), lo constituyen los nombres comerciales o las marcas (*trade names / trade marks*). A diferencia de las nomenclaturas, los nombres comerciales son de creación arbitraria, y rara vez establecen sistemas clasificatorios; asimismo, son más susceptibles de cambios, ya que pueden caer en desuso tan pronto como el producto que designan deja de ser de interés comercial o es sustituido por otro nuevo (Gläser, 1995: 11). Si bien la función de estas unidades es individualizar y etiquetar un producto, también incluyen elementos conceptuales al relacionar, en cierto modo, un producto dado con un tipo de bien o servicio; por ejemplo, *Camper* se asocia con el concepto de calzado juvenil, al igual que los *Manolos* remiten al concepto de «calzado de calidad». Las unidades de este tipo que despiertan mayor interés en terminología son aquellas que han perdido su carácter de nombre propio y se han convertido en nombres comunes (pebax, teflón, fibra sarán, lycra, plexiglás, orlón). Muchas veces, estas unidades dejan de ser artículos registrados o protegidos por las leyes de marcas y patentes, como es el caso de *nylon* o vaselina.

El diccionario especializado no puede ser ajeno a este fenómeno característico de los LE, de modo que ha de representar los nombres propios que mayor dificultad puedan plantear al mediador. De

acuerdo con lo anteriormente dicho, las unidades más problemáticas son aquellas que llevan implícito algún cambio en el trasvase desde un sistema lingüístico a otro, ya sea un cambio de adecuación ortográfica o un cambio conceptual, así como aquellas otras que con frecuencia se rodean de otras unidades formando combinaciones léxicas especializadas (*Mullen test* -> ensayo de Mullen; *Mooney viscosity* -> viscosidad de Mooney; *Mohs hardness* -> dureza según la escala de Mohs; *Morton's metatarsalgia* -> neuralgia/enfermedad de Morton; *Sain Crispin working* -> fabricación san Crispín, etc.).

- La entrada de los *sustantivos* se hace en singular, salvo en el caso de plurales lexicalizados. En este caso, se ha de indicar el plural en el campo reservado a la categoría gramatical.

Term: fleshings
Part of speech: *n pl:*
Frequency: *frecuente*
Subject: LEATHER
Syn:
Cross-reference:
Data source: DTC
Definition: small particles of connective and fatty tissue removed from the flesh side of a hide during the fleshing process
Definition source: DTDC
Término: carnaza
Categoría gramatical: *n:*
Alt diatópica: *Am*
Frecuencia: *menos frecuente*
CConceptual: PIEL
Sin:
Remisión: *serraje; serraje afelpado*
Fuente: DTC
Contexto: El término carnaza se utiliza en Sudamérica para denominar el serraje o descarne
Fuente contexto: c 004601
Definición: sustancia resultante de dividir un cuero longitudinalmente
Fuente definición: Cetiva

Term: shears
Part of speech: *n pl:*
Frequency: *menos frecuente*
Subject: TOOL
Syn:
Cross-reference: sh 0044006
Data source: scissors or shears
Context: There is some disagreement about whether you should ever use scissors or shears to cut leather as it does not cut evenly
Context source: sh 00 3501
Definition: large pair of scissors, made from a single strip of metal, used for cutting thread and leather
Definition source: sh 006701
Término: tijeras de esquilar
Categoría gramatical: *n pl:*
Frecuencia: *menos frecuente*
CConceptual: UTILLAJE
Contexto:
Fuente contexto:
Definición:
Fuente definición:

Term: man-mades
Part of speech: *n pl:*
Frequency: *frecuente*
Subject: MTRLS
Syn: man-made materials
Cross-reference:
Data source: sh 0044006
Context: The stimulus provided by man-mades will benefit wearers of all shoes, regardless of the materials employed
Context source: sh 003503
Definition: materials made by chemical processes, such as synthetic textile fibres and most plastics, or regenerated natural polymers, such as cellulose and collagen to form paper, rayon or reconstituted leather
Definition source: Cetiva
Término: materiales sintéticos
Categoría gramatical: *n pl:*
Frecuencia: *frecuente*
CConceptual: MTRLS
Sin:
Remisión:
Definición: todos aquellos materiales fabricados a partir de procesos químicos, como

las fibras textiles y la mayoría de los plásticos
Fuente definición: Cetiva

- Los sustantivos de doble género se representan en una única entrada, tal y como se muestra en las fichas siguientes:

Term: aparador-a
Categoría gramatical: *n:*
Frecuencia: *frecuente*
CConceptual: ELAB
Sin: pespunteador-a
Remisión: *cosedor-a*
Fuente: DTC
Contexto: El aparador utiliza la máquina de festonear para aplicar el dibujo en zigzag a los cantos cortados
Fuente contexto: c 003301

Term: montador-a
Categoría gramatical : *n:*
Frecuencia: *frecuente*
CConceptual: ELAB
Sin:
Remisión:
Fuente: DTC
Definición: persona encargada de fijar provisionalmente con pequeños clavos el corte a la horma, para conseguir así un alineamiento perfecto previo al montado final
Fuente definición: Cetiva

Term: operario-a
Categoría gramatical: *n:*
Frecuencia: *frecuente*
CConceptual: GRAL
Sin:
Remisión: *jornalero-a; trabajador-a*
Fuente: DTC
Contexto: A los operarios de máquinas se les proporcionan medios personales de seguridad
Fuente contexto: c 10201

- Los *adjetivos* se representan siempre en masculino singular:

Term: artificial
Part of speech: *a:*
Frequency: *frecuente*
Subject: MTRLS
Syn: man-made
Syn: synthetic
Cross-reference:
Data source:
Término: artificial
Categoría gramatical: *a:*
Frecuencia: *frecuente*
CConceptual: MTRLS
Sin: sintético

Term: waterproof
Part of speech: *a:*
Frequency: *frecuente*
Subject: MTRLS
Syn: impermeable to water
Syn: water resistant
Cross-reference:
Data source:
Context: Waterproof fabrics are also impermeable to air and very uncomfortable
Context source: sh 003106
Término: impermeable
Categoría gramatical: *a:*
Frecuencia: *frecuente*
CConceptual: MTRLS
Sin: resistente al agua
Remisión:
Fuente:

- Los *verbos* se introducen en infinitivo; para los verbos ingleses, la entrada será de la siguiente manera:

Term: stitch
Part of speech: *v:*
Frequency: *frecuente*
Subject: PROCESS
Syn: back stitch
Cross-reference: *sew; seam*
Data source:
Context: The shoemaker uses many machines for stitching, and it requires considerable skill and experience to match an appropriate thread with the proper needle
Context source: sh 003506
Término: pespuntear
Categoría gramatical: *v:*
Frecuencia: *menos frecuente*
CConceptual: ELAB
Sin:
Remisión: *coser; aparar; bordar*
Fuente: Cetiva

Term: assemble
Part of speech: *v:*
Frequency: *frecuente*
Subject: PROCESS
Syn:
Cross-reference: *join; last the shoe*
Data source:
Context: In the lasting room, the fitted upper is assembled on the wood, the insole fixed to the last bottom and the upper is pulled firmly over the last
Context source: sh 004404
Definition: to join together two parts of a shoe by sticking, sewing, stitching, nailing, etc.
Definition source: Cetiva
Término: montar
Categoría gramatical: *v:*
Frecuencia: *menos frecuente*
CConceptual: ELAB
Sin:
Remisión: *confeccionar; ensamblar; armar*
Fuente: Cetiva
Contexto: Al ser el kiowa un zapato totalmente cerrado, a excepción del talón, no se montarán puntas ni enfranques
Fuente contexto: c 009805

- Los verbos que en español admiten ciertas formas reflexivas, con nuevos matices significativos o expresivos en dichas formas (esto es, los verbos pronominales), se han de representar en fichas distintas a las de los correspondientes verbos irreflexivos, salvo en aquellos casos que el equivalente en inglés sea el mismo para los dos términos, en cuyo caso el verbo ha de ir seguido de *–se*:

Término: inscribir-se
Categoría gramatical: *v:*
Frecuencia: *menos frecuente*
CConceptual: GRAL
Sin:
Remisión: *registrar-se*
Fuente: Cetiva
Contexto: Todo productor de residuos tóxicos y peligrosos tiene el deber de declararlos o inscribirse en el registro de pequeños productores
Fuente contexto: c 002707
Term: register
Part of speech: *v:*
Frequency: *poco frecuente*
Subject: GEN
Syn: join
Cross-reference:
Data source: Cetiva
Context:
Context source:
Definition:
Definition source:

- Si la entrada está formada por más de una palabra, es decir, si se trata de una combinación léxica, se presentará siempre siguiendo el orden natural de la secuencia:

montar sobre horma	y no	horma, montar sobre
muela de pulido	y no	pulido, muela de
máquina con brazo rotativo	y no	brazo rotativo, máquina con

Sin embargo, en beneficio del criterio de la claridad, y siempre pensando en el usuario final del diccionario impreso, las combinaciones que comienzan por preposición se representan en otro orden. Puesto que las preposiciones son unidades muy polisémicas, conviene no abrir ninguna entrada especial para ellas; la entrada comenzará, por tanto, con el primer nombre o adjetivo de la combinación que se trate, por ejemplo:

corto plazo, a	mail, by montar, sin	job, by the
ensayo y error, por	grasas, sin	media caña, de
last, at the		

- Los prefijos y sufijos tienen su propia ficha (p. ej. *poli–*, *re–*, *mono–*, *dis–*, *de–*). En estos casos, es necesario añadir el guión delante o detrás, según corresponda, y se debe seleccionar la categoría gramatical *pref* o *suf* respectivamente.

3.2.7. Datos lingüísticos: Abreviatura

En la base de datos terminológica, la abreviatura es un campo dentro de la entrada; concretamente, tal y como se muestra en la estructura jerárquica de organización de los registros de la BD (Figura 145), ésta constituye una subentrada, que se indexa con el resto de términos siguiendo el orden alfabético. Al mostrarse de forma automática en la nomenclatura de la BD, se pueden hacer búsquedas directamente por la subentrada, como si se tratara de otra entrada cualquiera. Lo que hace el sistema gestor en estos casos es, una vez identificada la abreviatura, remitir a la entrada principal a la que pertenece.

Como se aprecia en la figura siguiente, en la parte izquierda de la pantalla la subentrada *B/L* aparece ordenada alfabéticamente al igual que el resto de entradas, aunque de forma automática remite a la entrada en la que está consignada dicha abreviatura, que se muestra en la parte derecha de la pantalla.

Figura 152: Representación de las abreviaturas en *TermStar XV*

El campo de la ficha asignado a la abreviatura recoge tanto siglas (abreviación formada por una o varias letras iniciales de un lexema o sintagma), como acrónimos (variedad de sigla formada por las iniciales de los componentes de una unidad léxica, que se lexicaliza y se adapta por completo a las normas de la llamada canónica del lenguaje[233]). Muchas de las abreviaturas extraídas del corpus presentan un uso muy extendido y están plenamente lexicalizadas, apareciendo en los textos como un término más:

pequeña y mediana empresa	*PYME*
policloruro de vinilo	*PVC*
ethylene vinyl acetate	*EVA*
Feria Internacional del Calzado de Alicante	*Expocalzado*

[233] Alcaraz Varó y Martínez Linares (1997).

En el par de lenguas inglés-español, a menudo las abreviaturas tienen un equivalente de traducción en cada lengua, adaptado según las unidades léxicas, simples o compuestas de las que derivan en cada idioma:

Término ES	Abreviatura ES	Término EN	Abreviatura EN
Unión Europea	*UE*	*European Union*	*EU*
Organización de Naciones Unidas	*ONU*	*United Nations Organisation*	*UNO*
impuesto sobre el valor añadido	*IVA*	*value added tax*	*VAT*
acrilonitrilo butadiene estireno	*ABS*	*acrylonitrile butadiene styrene*	*ABS*
vaso abierto	*v.a.*	*open cup*	*OC*

También es corriente el uso de abreviaturas cuya formación procede de un segundo o incluso tercer idioma (esto último, en el caso del par de lenguas inglés-español). Los materiales *PVC* o *EVA* mencionados anteriormente son algunos ejemplos de este tipo de uso, ya que mantienen la abreviatura inglesa también en español. Este fenómeno se debe a la internacionalización de las formas abreviadas, especialmente en aquellos casos en los que las abreviaturas son breves, fáciles de pronunciar y de memorizar, manejables y con capacidad para formar derivados o productividad.

Abreviatura ES	Abreviatura EN	Término
ISO	*ISO*	*International Standard Organisation*
UITIC	*UITIC*	*Unión Internacional de Técnicos del Calzado*
ASTM	*ASTM*	*Society for Testing and Materials*
BSI	*BSI*	*British Standards Institution*
CAD	*CAD*	*computer-aided design*
CAM	*CAM*	*Computer-aided manufacturing*

DIN	*DIN*	*Deutsches Institut für Normung*
AFNOR	*AFNOR*	*Association Française de Normalisation*
CEC	*CEC*	*Confédération Européenne de l'Industrie de la Chaussure*
CTA	*CTA*	*cellulose triacetate*
D/A	*D/A*	*documents against acceptance/ delivery against acceptance*
FCL	*FCL*	*full container load*

En aquellos casos en los que no esté documentado el equivalente de una determinada forma con su abreviatura en una lengua dada (por no estar consolidada, por su novedad, etc.), el terminógrafo ha de proporcionar al usuario del diccionario la suficiente información sobre el significado de dicha forma (mediante una explicación, un contexto, o incluso una propuesta de traducción), para que éste pueda optar por una estrategia u otra.

3.2.8. Datos lingüísticos: Categoría gramatical

La clase gramatical de la unidad terminológica se representa en el registro mediante una serie de códigos previamente establecidos, que se pueden seleccionar a partir de una lista de valores contenida en la BD. Esta lista de valores está formada por las abreviaturas de las siguientes categorías gramaticales:

- *a:* adjetivo
- *n:* sustantivo
- *n pl:* plural lexicalizado
- *v:* verbo
- *adv:* adverbio
- *prep:* preposición
- *pref:* prefijo

- *suf:* sufijo
- *fr* [*phr*]: frases o locuciones

Término: recibí
Categoría gramatical: *fr:*
Frecuencia: *poco frecuente*
CConceptual: GESTIÓN
Fuente: DTEFC
Remisión: *recibo*
Term: received payment
Part of speech: *n:*
Frequency: *menos frecuente*
Subject: MNGMNT
Syn:
Data source: DTEFC
Definition: paid, received with thanks
Definition source: DTEFC

Término: ad valorem
Categoría gramatical: *fr:*
Frecuencia: *poco frecuente*
CConceptual: GESTIÓN
Fuente: DTEFC
Definición: por el valor, según el valor, sobre el valor
Fuente definición: DTEFC
Term: ad valorem
Part of speech: *phr:*
Frequency: *poco frecuente*
Subject: MNGMNT
Abbr: *Ad Val*
Data source: DTEFC

En el caso de combinaciones léxicas, es decir, unidades formadas por más de una palabra, se debe asignar la categoría léxica que corresponda al tipo de sintagma. Por ejemplo, para un sintagma verbal como *adaptar a las necesidades concretas* (en inglés *taylor*), se asignará el valor *v:*. Del mismo modo, a cualquiera de los sintagma nominales, como *addition method* (método de adición), *double track stitching* (costura paralela), *matt finish* (acabado mate)..., le corresponderá el valor *n:*.

3.2.9. Datos pragmáticos: Marcas de uso

Dentro de la denominación *marcas de uso* hemos agrupado los diferentes tipos de datos de naturaleza pragmática, como son la alternativa geográfica, las marcas sobre las variaciones que se dan en el espacio (variación diatópica), en el tiempo (variación diacrónica) y según los diferentes estilos de la lengua (variación diafásica o de registro), así como sobre el estatus dianormativo de la unidad terminológica o su frecuencia en el corpus. De acuerdo con Jiménez Hurtado (1998), la inclusión de información pragmática parte de la base de que una lengua no es un único sistema, sino un entramado de sistemas diferentes condicionado por quién, cuándo y con quién se interactúa (*op. cit.*: 279). Este tipo de información pragmática presente en el léxico supone una extensión y complementación de la semántica recogida en la definición de la unidad léxica.

La alternativa geográfica informa acerca de las variantes geográficas de denominación de un concepto:

Term: dancing shoe
Geographical alt: square pump
Part of speech: *n:*
Frequency: *menos frecuente*
Subject: SPORT
Data source: DTC
Término: zapato de baile
Categoría gramatical: *n:*
Frecuencia: *menos frecuente*
CConceptual: DEPOR

Las marcas de variación diatópica sirven para precisar el uso geolectal de los términos. En beneficio de los criterios de claridad y economía que han de guiar el trabajo, estas marcas se han limitado a una sola, *Am*, que empleamos para destacar el uso de vocablos pertenecientes al inglés norteamericano y al español de América:

Term: square pump
Geographical alt: dancing shoe
Diatopic alt: *Am*
Part of speech: *n:*
Frequency: *menos frecuente*
Subject: SPORT
Syn:
Data source: DTC
Término: zapato de baile
Categoría gramatical: *n:*
Frecuencia: *menos frecuente*
CConceptual: DEPOR

Término: bastardo
Alt geográfica: cabreta
Alt diatópica: *Am*
Categoría gramatical: *n:*
Frecuencia: *menos frecuente*
CConceptual: PIEL
Sin: cruzado
Sin: ovino con pelo
Fuente: DTC
Contexto: La piel de bastardo puede acabar afelpada por el lado de la carne o bien por la flor, que es fina y lisa, parecida a la del cabrito
Fuente contexto: IGLT
Definición: piel bovina con pelo de América del Sur; piel curtida para guantería y para empeine de calzado
Fuente definición: IGLT
Observaciones: Este término es de uso más común en Norteamérica que en el Reino Unido.
Term: cabretta
Diatopic alt: *Am*
Part of speech: *n:*
Frequency: *menos frecuente*
Subject: LEATHER
Data source: IGLT
Context: The cabretta leather may be finished on the flesh side for suede, or on the grain side, which is fine and smooth, resembling that of kid
Context source: IGLT
Definition: term generally applied in the United States to denote the skins of South American hair sheep and gloving and shoe upper leather made therefrom, but also applied to the skins of similar hair sheep from other regions
Definition Source: IGLT

Término: saladero
Alt diatópica: *Am*
Categoría gramatical: *n:*
Frecuencia: *poco frecuente*
CConceptual: PIEL
Fuente: DTC
Term: saladero
Part of speech: *n:*
Frequency: *poco frecuente*
Subject: LEATHER
Data source: DTC
Definición: large South American factory where salt beef and meat extract are produced from summer-slaughtered cattle; the hides of animals are green salted with solid salt and left to drain without any drying process
Fuente definición: IGLT

Término: fulón
Alt geográfica: bombo
Alt diatópica: *Am*
Categoría gramatical: *n:*
Frecuencia: *menos frecuente*
CConceptual: MAQ
Fuente: Cueronet
Remisión: *tambor, batán, bombo*
Term: drum
Part of speech: *n:*
Frequency: *menos frecuente*
Subject: MCHN
Syn:
Data source: DTC
Cross-reference: *revolving drum*
Context: In mineral tanning, the skins are tanned in drums with alum or chromium salts
Context source: sh 004201

Las marcas de variación diacrónica o temporal empleadas han sido dos:

- *obs:* para términos obsoletos, y
- *neo*: para neologismos

Term: ocreas
Diachronic mark: *obs:*
Part of speech: *n:*
Frequency: *poco frecuente*
Subject: GEN
Syn: shoe
Data source: MC
Término: zapato
Categoría gramatical: *n:*
Frecuencia: *frecuente*
CConceptual: GRAL
Fuente:

En el ámbito de la industria del calzado, los neologismos detectados proceden principalmente del campo de las nuevas tecnologías y su aplicación a la industria o al entorno empresarial:

Term: E-biz
Diachronic mark: *neo:*
Part of speech: *n:*
Frequency: *poco frecuente*
Subject: TRADE
Syn: e-business
Data source: DTEFC
Cross-reference: *electronic business; electronic commerce*
Context: Electronic business is a wider subject field than e-commerce, which is limited to online purchases and transactions
Context source: DTEFC
Definition: **electronic business**
Definition source: Cetiva
Término: negocio electrónico
Categoría gramatical: *n:*
Frecuencia: *poco frecuente*
CConceptual: COM
Sin: negocio digital
Fuente: DTEFC
Remisión: *comercio electrónico*

Las marcas de variación diafásica (a veces también denominada *registro*) contemplan la variedad propiciada por el tema del discurso, el contexto y los interlocutores. Puesto que el campo de trabajo pertenece al ámbito de la especialidad y el tenor de todos los textos incluidos en el corpus es

formal, se ha incluido, con el propósito de destacar la excepcionalidad, la categoría *col*, para aquellos términos con un uso más coloquial.

Term: rag trade
Register: *col:*
Part of speech: *n:*
Frequency: *menos frecuente*
Subject: TRADE
Syn:
Data source: sh 004201
Término: industria de la confección
Categoría gramatical: *n:*
Frecuencia: *frecuente*
CConceptual: GRAL
Fuente: Termium
Sin: industria del vestido
Sin: ramo de la confección

Term: outfit
Register: *col:*
Part of speech: *n:*
Frequency: *menos frecuente*
Subject: MNGMNT
Data source: sh 0010901
Cross-reference:
Context: A spare parts outfit
Context source: sh 0010901
Término: empresa
Categoría gramatical: *n:*
Frecuencia: *menos frecuente*
CConceptual: GESTIÓN
Fuente: Cetiva
Sin: organización
Sin: negocio

Asimismo, hemos creído conveniente incluir otras marcas de ponderación sobre el estatus dianormativo de las unidades recopiladas, esto es, sobre el grado de fiabilidad o la situación normativa del término de cada ficha (o incluso de la ficha completa). Aunque estas marcas resultan especialmente interesantes en trabajos de naturaleza sociolingüística que tienen como objetivo prioritario contribuir a la normalización del uso de una lengua, para nuestros propósitos constituyen un tipo de información más

que contribuye a la caracterización de los términos. Además, mediante la aplicación de filtros se pueden crear, a partir de la BD, vocabularios que sólo contengan términos normalizados, por ejemplo.

Los indicativos de ponderación pueden hacer referencia a dos planos: al plano interno de una lengua, o al plano interlingüístico entre las lenguas de trabajo. En el primer caso, la marca informa sobre el uso de un determinado término dentro de la lengua en la que éste se expresa. En el segundo caso, la marca hace referencia a la exactitud de la equivalencia nocional y denominativa entre dos términos de lenguas distintas. Puesto que en este último caso es muy difícil establecer un grado de equivalencia (especialmente porque en la mayoría de los casos la equivalencia perfecta entre lenguas no existe), a nosotros sólo nos interesan las apreciaciones sobre los términos en el seno de cada una de las lenguas.

Normalmente, estas marcas de ponderación pueden afectar al término de la entrada de la ficha, a la ficha entera o a algunas informaciones concretas dentro de la misma, de modo que conviene precisar de antemano y de forma explícita el ámbito que abarca. En nuestra ficha hemos incluido dos tipos de marcas que afectan al contenido de la ficha: la marca de ponderación y la fiabilidad.

En primer lugar, la *marca de ponderación* informa sobre la situación normativa del término. Dado que a menudo este tipo de información se basa en criterios subjetivos, hemos tomado diversos códigos indicativos para marcar el grado de fiabilidad de las unidades recopiladas basándonos en una serie de parámetros fácilmente asignables. Estos códigos pueden seleccionarse a partir de una lista de valores que hemos consignado en la BD:

- *Término normalizado o normativo*: si ha sido normalizado por alguna institución autorizada; si queda recogido en cualquier texto de los denominados jurídico-normativos dentro de la clasificación genérica hecha para la selección de los documentos del corpus[234].
- *Término documentado en texto*: si no se trata de una unidad normalizada ni documentada en obras de referencia, pero que aparece con una determinada frecuencia en los textos propios de la especialidad (manuales, estudios, revistas, catálogos, etc.)

[234] Cf. capítulo V, § 8.1.2.2.3.

- *Término documentado en una obra de referencia*: si ha sido recopilado en alguna obra lexicográfica o terminográfica, es decir, si tiene una entrada propia o una subentrada en una obra de referencia general o en cualquier diccionario, vocabulario, glosario, etc. del ámbito de especialidad.
- *Propuesta del especialista*: si se trata de una equivalencia de traducción no documentada en el corpus que ha sido propuesta por un especialista del área.
- *Propuesta del terminógrafo*: si se trata de una propuesta neológica de traducción hecha por el terminógrafo.
- *Uso profesional*: si se trata, por ejemplo, de términos sinónimos preferidos en ciertos campos o por determinadas compañías por razones de originalidad frente a la competencia comercial.

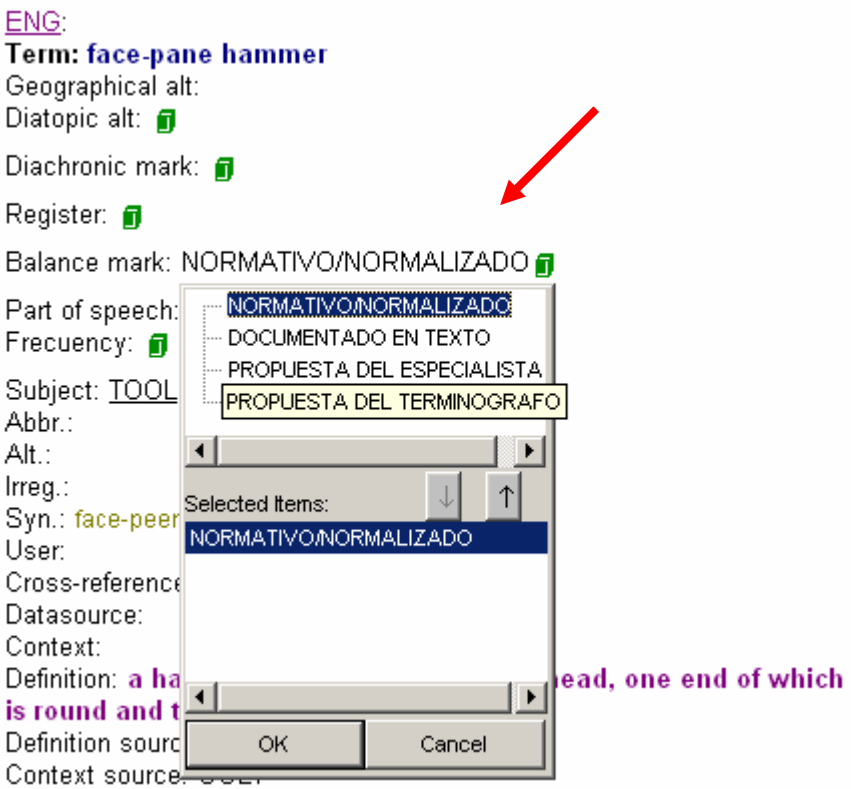


Figura 153: Lista de valores de ponderación en *TermStar XV*

En segundo lugar, el *código de fiabilidad*, a diferencia de la marca de ponderación (que hace referencia de forma general a la entrada), afecta sólo a los términos documentados en textos, concretamente a los que han sido recogidos en el corpus de textos paralelos, y que por tanto son traducciones de otros términos originalmente redactados en una lengua distinta. Tal y como indicamos en el capítulo anterior[235] y, conforme a los criterios externos establecidos para determinar el grado de fiabilidad de una traducción, hemos asignado tres valores al código de fiabilidad: 1, 2 y 3, de acuerdo con los tres niveles propuestos. Así, a los términos de las traducciones que tengan asignado un nivel de fiabilidad alto les corresponderá el valor 3 del código de fiabilidad; los que pertenezcan a textos traducidos con un nivel medio se clasificarán con el valor 2 de fiabilidad y, finalmente, los que hayan sido extraídos de textos que posean un nivel bajo de fiabilidad tendrán asignado el valor 1.

Por último, dentro de las marcas de uso también hemos incluido el indicativo de frecuencia de los términos, aunque se trata de un código de carácter subjetivo, que depende en gran medida de la composición del corpus y de su adecuación. La finalidad de esta marca es informar acerca de las apariciones de la unidad tratada en nuestro corpus, y no tanto reflejar su uso general en el ámbito de la especialidad objeto de estudio. Al igual que las marcas anteriores, se ha establecido una lista de valores:

- *Término frecuente*: término con una frecuencia de aparición en el corpus igual o superior a 50 ocurrencias.
- *Término menos frecuente*: término con una frecuencia comprendida entre las 50 y las 10 ocurrencias.
- *Término poco frecuente*: término que aparece en el corpus con una frecuencia igual o inferior a 10 ocurrencias.

Esta clasificación sólo responde a una convención de tipo pragmático que se adoptó en el marco del trabajo y en función del tamaño del corpus recopilado. Por lo tanto, para otros trabajos terminológicos similares estos valores no deberán tomarse como parámetros absolutos, sino que habrá que estimar otros nuevos de acuerdo con las características de cada trabajo particular.

[235] § 8.1.1.2.5.

3.2.10. Datos pragmáticos: Contexto

Se entiende por *contexto* el entorno lingüístico de un término en un enunciado, esto es, un fragmento de oración, una oración o más de una oración yuxtapuestas donde aparece dicha unidad léxica, que condiciona su existencia, su forma, su funcionamiento, su sentido, su valor y su uso. En la fase de vaciado, hemos visto el papel fundamental que desempeña el contexto, ya que reduce el riesgo de error durante la captura y la validación de la información terminológica. Podemos afirmar que el contexto es la mejor forma que tenemos de contextualizar las unidades léxicas que previamente han sido descontextualizadas al entrar a formar parte de la nomenclatura de la BD o del diccionario, para que éstas no sean meras piezas lingüísticas de museo. En terminografía, la funcionalidad del contexto es doble, tal y como señalan Dubuc y Lauriston (1997: 81):

> The context (...) plays a double role: it first provides living proof that the term is used in the field of reference and then allows a conceptual content to be associated with the term being studied. The second role is the more important. It makes it possible to determine the specific relationship between a term and its subject field through concept identification.

El contexto sirve fundamentalmente para actualizar, ya que «vehicula informaciones que completan la definición y que permiten asociar una denominación (significante) y un concepto (significado)» (Boulanger, 1999: 72). La necesidad de estudiar las unidades léxicas tal y como son usadas en la lengua también ha sido señalada desde la lexicología:

> *(...) it may be said that any attempt at establishing the "meaning" of a lexical item must be based on an analysis of usage: the assumption is that a study of the way an item has been used by native speakers of the language will give an indication as to its potential value, the way it will be used, at least in the nearest future*.
>
> Tomaszczyk, 1976: 77[236]

[236] Citado por Toury, 1990: 47.

Si, tal y como defendemos, el carácter de término de una unidad léxica se activa en función de su uso en un contexto y situación dados, entonces parece más que lógico que sea necesario incluir en el diccionario parte de los textos en los que se activan dichos términos.

El contexto constituye por sí mismo una prueba textual que nos permite verificar si una forma lingüística que aparece en un texto, ya sea ésta simple o compuesta, pertenece o no al ámbito de estudio. Recordemos, por ejemplo, los casos de unidades aparentemente de la LG como *color, punto* o *medio*, que citábamos en apartados anteriores. En estos casos, sólo a partir de la observación de los contextos de uso, es posible determinar la relevancia y adecuación de las unidades en el repertorio terminológico. El contexto, aporta, asimismo, información de suma utilidad para la delimitación del concepto que un término vehicula, dado que pone de manifiesto los rasgos semánticos del término. Además, el análisis de los contextos de uso –por medio de las líneas de concordancias– nos facilita el reconocimiento de las colocaciones más comunes en un ámbito de especialidad, y constituye un medio muy eficaz para la localización de términos nuevos. En definitiva, los contextos son necesarios para la localización y descripción de los conceptos y de los términos, y son, junto con la definición, «*une pièce essentielle du discours métalinguistique du dictionnaire*»[237].

Una de las principales quejas de los traductores y de los mediadores de la comunicación multilingüe es, precisamente, la falta de material de referencia adecuado, en especial, respecto a la presentación de los términos fuera de contexto o con escasas indicaciones sobre su uso. En su manual sobre traducción técnica, Maillot (1997) señala la necesidad de que el diccionario incluya contextos de uso lo suficientemente extensos como para reflejar no sólo el uso del término, sino también las colocaciones o las estructuras más frecuentes en las que aparece, a fin de facilitar el proceso de toma de decisiones del mediador.

> Ante las insuficiencias, tanto cuantitativas como cualitativas, de los diccionarios bilingües o multilingües, el traductor se ve inducido a suplirlas con la consulta de obras que se presentan en forma totalmente diferente.
>
> Maillot, 1997: 230

[237] Lehmann, A. (1995), citado por Fuentes Morán y García Palacios (2002): 76.

Teniendo en cuenta que el usuario de la aplicación es el mediador, es preciso que el recurso que estamos elaborando le proporcione información sobre la ilustración de la denominación, y sobre el grado de precisión (delimitación, comprensión y extensión) del concepto, de modo que se le faciliten las tareas de comprensión y producción de textos en una y otra dirección. En este orden de cosas, la información contextual proporciona al mediador elementos de decisión que sólo se pueden extraer de contextos de uso real de los términos.

Las diferentes metodologías de trabajo analizadas proponen diversos criterios para la selección de contextos terminológicos, aunque de forma general todas coinciden en los siguientes aspectos:

- *el contexto debe contener la unidad terminológica que pretenda ilustrar*: esto implica que ha de reproducir exactamente la unidad estudiada (es decir, ha de pertenecer a la misma categoría léxica que la entrada). No obstante, sí puede ilustrar el término estudiado con una categoría gramatical diferente (género y número);
- *el contexto debe ser conciso pero completo*: esto significa que si la oración seleccionada no es lo suficientemente explícita, habrá que incluir un fragmento más o menos largo del texto precedente o subsiguiente. A la inversa, a veces puede ser necesario cortar una oración si ésta es demasiado extensa o superflua en relación con las necesidades de concisión del término;
- *el contexto debe ser representativo*: esto es, ha de destacar los rasgos semánticos del término estudiado, bien a través de su relación con otros elementos léxicos que habitualmente forman parte de su entorno, bien por medio de su comportamiento sintáctico en la oración (una enumeración, por ejemplo, no sería un contexto del todo satisfactorio, puesto que no aportaría ningún tipo de información sobre el sentido del término[238]);
- *el contexto debe extraerse de una fuente fiable.*

Para la elaboración de un diccionario en soporte impreso, fuertemente limitado por las restricciones de economía y espacio, el contexto se revela como una fuente de información fundamental,

[238] No obstante, tal y como veremos al hablar de los contextos asociativos, las enumeraciones pueden servir para ilustrar el término junto con otras unidades con las que mantiene alguna relación.

ya que permite proporcionar al usuario diferentes tipos de información que por razones de simplificación de las entradas, se van a omitir en el diccionario. De este modo, además de la información presentada de forma explícita, los contextos ofrecen –de forma implícita– otro tipo de información muy valiosa para el mediador, tal y como veremos a lo largo de las páginas siguientes.

Los contextos que ilustran el uso del término han de proceder del corpus de vaciado, y se han de consignar en el campo correspondiente dentro de la ficha terminológica. El corpus constituye, por lo tanto, un macrocontexto a partir del cual se van a extraer los microcontextos que contiene la ficha. En aquellos casos en los que el corpus no contenga un ejemplo de uso adecuado para el diccionario, el terminógrafo puede acudir a otras fuentes, aunque no se recomienda la creación de contextos *ad hoc*, ya que sería absurdo inventar ejemplos cuando el acceso actual a la información, a través de Internet –por ejemplo– puede propiciarnos contextos de uso reales.

Pensando en el usuario de la aplicación que pretendemos elaborar, proponemos una clasificación de contextos en función del tipo de información proporcionada. Esta clasificación no pretende, sin embargo, ser absoluta, ya que somos conscientes de la dificultad que supone, en la práctica, encontrar contextos que satisfagan plenamente las condiciones que acabamos de exponer. Así pues, distinguimos contextos definitorios, contextos explicativos, contextos asociativos, contextos lingüísticos y contextos metalingüísticos. Aunque, sin duda alguna, los dos primeros son los más adecuados para el trabajo terminológico orientado al mediador, no podemos prescindir de los otros contextos, ya que muchas veces son el único elemento de ilustración con el que cuenta el terminógrafo. De Bessé (1991) agrupa los diferentes contextos en dos grupos: los contextos que apuntan al concepto y los contextos relacionados con el término[239]. Los primeros, se caracterizan por aportar informaciones sobre el concepto que el término representa, aunque no aportan luz sobre el funcionamiento textual del término. Dentro de este grupo se incluyen los contextos definitorios, los explicativos y los asociativos.

Los *contextos definitorios* aportan información precisa, útil y necesaria, sobre la noción que un término representa, sin que verdaderamente se trate de una definición (§ 3.2.15.). Este tipo de contexto

[239] Se trata de la misma distinción que hace Rey-Debove (1971), entre semantismo directo –que reenvía a un contenido conceptual–, y semantismo indirecto –que reenvía a un signo del lenguaje– (Rey, 1995a: 103).

se caracteriza por contener los rasgos esenciales del concepto estudiado, y puede ser de suma utilidad cuando no se cuenta con una definición apropiada del término. La norma ISO/R 1087 (1979: 12), citada por Arntz y Picht (1995: 94) define el contexto definitorio de la siguiente forma:

> *A contextual definition. Definition by way of an example from actual usage, i.e. by way of an implied equation. The term to be defined is shown in a sentence the whole meaning of which is known or may be guessed*.

La información propiciada por este tipo de contexto puede parecer redundante, aunque teniendo en cuenta el usuario de nuestra aplicación, consideramos que la redundancia en este sentido es necesaria para lograr un intercambio adecuado en la comunicación.

Veamos a continuación algunos ejemplos de contextos de tipo definitorio:

Term: accelerated ageing test
Subject: QUALITY
Context: Accelerated ageing tests are designed to estimate the resistance of rubber to deterioration with the passage of time
Context source: sh 004801

En este contexto, podemos distinguir algunas de las características distintivas de la definición: *Accelerated ageing tests* [naturaleza] *are designed to estimate* [función] *the resistance of rubber to deterioration* [tema] *with the passage of time* [referente].

Term: acid casein
Subject: MTRLS
Context: Acid casein is a raw material used in a number of industries including the manufacture of adhesives
Context source: sh 004406

De nuevo, aquí vemos cómo se repiten las características primarias de la definición: *Acid casein is a raw material* [naturaleza] *used in a number of industries* [tema] *including the manufacture of adhesives* [destino].

Los siguientes ejemplos ilustran diferentes contextos definitorios recopilados en el corpus:

Term: sharkskin
Subject: LEATHER
Context: Sharkskin is tough and water repellent, and it is used for tips of children's shoes, uppers, luggage and accessories
Context source: sh 004406

Term: levant grain
Subject: LEATHER
Context: Levant grain is the pattern produced by embossing
Context source: sh 003701

Term: instep point
Subject: PROCESS
Context: The instep point is located at the approximate mid-point of the last length on the front cone profile
Context source: sh 003504

Term: shoe
Subject: GEN
Context: Shoe is currently a generic term for any type of footwear, including boots, sandals, slippers, clogs, pattens, overshoes etc. —excluding hosiery—
Context source: sh 006601

Term: acrylonitrile
Subject: MTRLS
Context: The acrylonitrile is a tough rigid plastic used for making plastic heels
Context source: sh 004406

Término: crupón
CConceptual: PIEL
Contexto: El crupón es la zona más apreciada y gruesa de la piel bovina, ya que es la parte más compacta, resistente al agua y a las temperaturas; con ella se confeccionan la suela, los estratos del tacón y la tapa del tacón
Fuente contexto: c 001001

Término: absorbencia
CConceptual: CALIDAD/PIEL
Contexto: La absorbencia del cuero es la capacidad que éste tiene de incorporar agua, productos químicos, pigmentos, aceites, etc,. en las distintas etapas del proceso del curtido
Fuente contexto: c 002007

Término: abrasímetro
CConceptual: CALIDAD/MEDIDA
Contexto: El abrasímetro consta de un portaprobetas con movimiento lateral y un cilindro giratorio en el que se fija la tela abrasiva
Fuente contexto: sh 0077 01

Término: absorción atómica
CConceptual: CALIDAD
Contexto: La absorción atómica es una técnica capaz de detectar y determinar cuantitativamente la mayoría de los elementos del sistema periódico
Fuente contexto: c 002401

Término: blanqueo
CConceptual: ELAB/PIEL
Contexto: El blanqueo consiste en aclarar el color del cuero eliminado de la superficie los taninos oxidados
Fuente contexto: c 002003

Término: horno secadero
CConceptual: MAQ
Contexto: El horno secadero se emplea para secar el zapato una vez montado por medios artificiales
Fuente contexto: c 002006

Término: revirón
CConceptual: COMPON
Contexto: El revirón funciona como complemento de la vira y también como nivelación para la suela del zapato
Fuente contexto: c 003508

Los *contextos explicativos*, a diferencia de los definitorios, ofrecen información sobre alguno de los rasgos esenciales del concepto contenidos en la definición. Aunque no son tan representativos, permiten ubicar el término dentro de un campo conceptual:

Term: raw rubber
Subject: LEATHER
Context: Raw rubber is compounded by preliminary mastication on a roll mill or in an internal mixer
Context source: sh 004402

En el ejemplo anterior podemos observar cómo se ofrece una explicación sobre la naturaleza de *raw rubber*, concretamente sobre la manera en la que se obtiene el caucho virgen, a través de la masticación (*preliminary mastication*), en una mezcladora de cilindros (*roll mill*). Lo mismo ocurre con el ejemplo que se muestra a continuación, donde se ofrece una explicación sobre la manera en la que se calcula la dureza Shore (*the A scale for softer materials and the C scale for harder materials*):

Term: Shore hardness
Subject: QUALITY
Context: Shore hardness is reckoned in degrees on two scales, the A scale for softer materials and the C scale for harder materials
Context source: sh 004406

Estos son algunos otros ejemplos de contextos explicativos extraídos del corpus de vaciado:

Term: addition method
Subject: PROCESS/BESPOKE
Context: By the addition method the shoemaker corrects the last by attaching various pieces of leather to it
Context source: sh 004406

Term: rapid conditioning
Subject: PROCESS/LEAHTER
Context: The rapid conditioning method is used particularly for leathers which are prone to grain cracking
Context source: sh 003506

Term: identification marking
Subject: PROCESS
Context: Identification marking is necessary to be able to identify any components and the completed upper
Context source: sh 003505

Término: abducción
CConceptual: FISON
Contexto: La abducción puede ser lateral —hacia afuera—, medial —hacia adentro—, dorsal —hacia la cara superior del pie— y plantar —hacia la cara de la planta del pie—
Fuente contexto: c 002001

Término: biseladora
CConceptual: MAQ
Contexto: La máquina biseladora dispone de unas cuchillas circulares que recortan la suela de acuerdo con la anchura previamente determinada
Fuente contexto: c 002401

Término: abrillantado
CConceptual: ELAB
Contexto: El abrillantado se logra arrastrando rápidamente y a presión sobre la superficie del cuero una herramienta de vidrio, ágata u otro metal
Fuente contexto: c 002006

Término: ácido
CConceptual: MTRLS/PIEL
Contexto: En la industria del cuero los ácidos tienen múltiples utilidades, desde el remojo hasta los análisis químicos de laboratorio
Fuente contexto: c 002602

Término: balmoral
CConceptual: MODA/VESTIR
Contexto: El balmoral se caracteriza por su efecto bitonal, que originalmente se conseguía con el zapato en charol y la caña de tela o de piel mate
Fuente contexto: c 003601

Término: medida del tacón
CConceptual: COMPON/MEDIDA
Contexto: Las medidas del tacón para el calzado masculino clásico deberían atenerse a la fórmula «un cuarto de la suela más 1 cm» para garantizar un soporte adecuado
Fuente contexto: c 003601

Los *contextos asociativos* permiten relacionar el término estudiado con un determinado campo de aplicación, sin proporcionar información alguna de tipo lingüístico. Según Dubuc (1980: 30-31), este tipo de contexto no aporta tanta información como los dos anteriores, aunque ante la falta de éstos pueden recopilarse:

(...) se caractérise par l'absence de descripteurs en qualité ou en nombre significatifs. Il permet seulement de rattacher le terme étudié à un champ d'application précis par association avec les termes qui l'entourent. C'est le cas notamment d'un terme qui figure dans une énumération ou qui est employé avec une valeur purement fonctionnelle.

Para Arntz y Picht (1995: 261) este tipo de contextos muestra el uso el término en el campo temático estudiado, aunque no ayudan a ilustrar la equivalencia textual mediante rasgos semánticos, esto es, sólo ilustran la relación del término dentro de un campo de especializado. Aunque algunos autores como Auger y Rousseau (1987) consideran inadecuados estos contextos, en nuestra opinión, creemos que pueden ser de utilidad cuando no existe una definición ni un contexto apropiado.

Term: shoe component
Subject: PARTS
Context: Some shoe components such as counter, box toe, welting, shank, etc. are strengthened and stiffened
Context source: sh 005603

Term: acetal
Subject: MTRLS
Context: In the group of thermoplastic materials fall ABS, acetal, acrylics, ethylene-vinyl acetate, nylon, polycarbonate, polyethylene, polypropylene, polystryene, some urethanes, and vinyl
Context source: sh 004406

Term: inspection record
Subject: MNGMNT
Context: The inspection of product shall be identified by using markings, tags, labels, inspection records, etc.
Context source: sh 004502

Term: shock absorbing
Subject: MTRLS
Context: The EVA is a dense, durable, flexible, shock absorbing, and non-toxic copolymer
Context source: sh 006101

Term: ionomer resin
Subject: MTRLS
Context: Ionomer resins are used as top-lifts for women's heels, for printed box toes and moulded counters
Context source: sh 004404

Term: impact resistance
Subject: QUALITY
Context: Reinforcements improve strength, stiffness, and impact resistance
Context source: sh 004406

Term: abrasive treatment
Subject: QUALITY
Context: The main abrasive treatments used in shoemaking are abrading, trimming, abrasive stone and roughing
Context source: sh 004402

Término: barreta
CConceptual: COMPON
Contexto: Las prótesis, barretas, refuerzos etc. serán de cuero y sólo en casos excepcionales se empleará caucho, espuma de látex o poliuretano
Fuente contexto: c 002006

Término: accesorios de la pala
CConceptual: COMPON
Contexto: Algunos accesorios de la pala son el forro, las cañetas, la punta de la lengüeta, etc.
Fuente contexto: c 003505

Término: residuo del mantenimiento
CConceptual: MEDANMB
Contexto: Algunos residuos del mantenimiento pueden ser el aceite hidráulico, las hormas dañadas u obsoletas (plástico), los filtros de aire usados, los equipos fuera de uso, el papel, etc.
Fuente contexto: c 006101

Término: acabado mate
CConceptual: ELAB
Contexto: Hay una tendencia hacia los acabados mate en detrimento de los barnizados y los estucados
Fuente contexto: c 001001

Término: reparado
CConceptual: ELAB
Contexto: Las tareas de limpieza, reparado y demás trabajos consistentes en cuidar en detalle la presentación del calzado, se realizan en la sección de aparado y almacén
Fuente contexto: c 009801

Término: adorno
CConceptual: COMPON
Contexto: Los adornos pueden estar formados por lazos, botones o apliques de cualquier tipo
Fuente contexto: c 009805

Los contextos relacionados con el término apenas aportan información sobre el concepto, sino que se centran en el término. Dentro de este grupo se incluyen los contextos lingüísticos y los metalingüísticos. Los *contextos lingüísticos* son los más abundantes en la mayor parte de trabajos terminológicos, aunque no por ello los más apropiados. Constituyen una prueba textual del término en uso, sin aportar elementos de la definición; sólo ilustran la denominación, su uso normal y su comportamiento en la lengua, y no ofrecen, por lo tanto, precisiones en cuanto a la noción.

Term: shock absorption
Subject: PHYSGNM
Context: The heel counter provides rear stability and shock absorption, significantly reducing muscle load during heel strike
Context source: sh 006101

Term: shape retention
Subject: MTRLS
Context: Poromerics have stability which brings with it excellent shape retention in finished shoes
Context source: sh 003502

Term: spur
Subject: PARTS
Context: The spur either snaps to the boot heel or has a strap that loops around the instep to keep it in place
Context source: sh 007201

Term: tack hole
Subject: PROCESS
Context: Tack holes provide areas where insole tacks can be driven
Context source: sh 004406

Term: quality management
Subject: MNGMNT/QUALITY
Context: A quality management system should be implemented for accomplishing the objectives set out in a company's quality policies
Context source: sh 004502

Term: French curve
Subject: PROCESS/TOOL
Context: To undertake decorative stitchings, a good training aid is a set of French curves
Context source: sh 005601

Término: cuchilla de dividir de cinta
CConceptual: UTILLAJE
Contexto: Algunas cuchillas de dividir de cinta pueden trabajar con materiales bastante gruesos para producir planchas de ensayo de hasta 15 mm de espesor
Fuente contexto: c 005401

Término: cuña
CConceptual: COMPON
Contexto: Ferragamo desarrolló un tacón de cuña de corcho, que tuvo un éxito clamoroso en EEUU
Fuente contexto: c 003601

Término: desbocar
CConceptual: GRAL
Contexto: Si los líquidos del embastado no se secan, al sacar el zapato de la horma queda desbocado de hueco y blando de talón y punta
Fuente contexto: c 009805

Término: desvirado de cantos
CConceptual: ELAB
Contexto: En el desvirado de cantos deberá cuidarse la zona de unión con el grueso de la suela en la base del tacón, ya que dicha zona queda totalmente a la vista
Fuente contexto: c 010003

Término: durabilidad
CConceptual: CALIDAD
Contexto: La durabilidad de los adhesivos es un factor muy importante
Fuente contexto: c 002602

Además de los contextos vistos hasta ahora, existe otro tipo, denominado *contexto metalingüístico*, que se caracteriza por ofrecer un comentario sobre el término. Estos contextos constituyen, en realidad, una explicación lingüística sobre la denominación y su uso, por lo que a veces conviene tratarlos como elementos de la definición o como nota lingüística. No obstante, también es posible que este tipo de contexto figure como ilustración del uso del término, tal y como muestran los ejemplos siguientes:

Term: industrial accident
Subject: SFTY
Context: Although the term "industrial accident" has been used often in a general sense, it should be reserved for accidents in industry only
Context source: Termium

Term: T-strap
Subject: CASUAL
Context: The term "T-strap" often is used to refer to the shoes with that kind of strap
Context source: sh 004405

Term: insole
Subject: PARTS
Context: The insole is sometimes referred to as "the foundation of the shoe", although this is only true of welted or pegged and channelled shoes
Context source: sh 003502

Term: accelerator
Subject: MTRLS
Context: The term accelerator is often incorrectly used for the curing agent, i.e. the cross-linking agent, of a two-component cement
Context source: sh 004402

Term: instep
Subject: PHYSGNM
Context: Instep is the name incorrectly used for the arch or waist of the foot underneath
Context source: sh 006201

Term: acrylic
Subject: MTRLS
Context:Acrylic is a general chemical term for thermoplastic materials, such as Lucite and Plexiglas
Context source: sh 004402

Término: marroquín
CConceptual: PIEL
Contexto: La piel de cabra curtida al vegetal, con una flor parecida a la del marroquín genuino, pero que no ha sido obtenida por graneado a mano, debe denominarse «cabra con grano marroquín» o «semimarroquín»
Fuente contexto: c001001

Término: badana
CConceptual: PIEL
Contexto: En Costa Rica, incorrectamente, se designa como badana un cuero de baja calidad, hecho con pellejo delgado de bovino adulto
Fuente contexto: VTIC

Término: retorcido
CConceptual: MTRLS
Contexto: El hilo se obtiene por torsión de un cierto número de hebras, recibiendo el nombre de hilo retorcido o cordón
Fuente contexto: c010003

Aunque estos contextos no se consideran del todo adecuados para el trabajo terminológico, por la información acerca del uso que transmiten pueden ser pertinentes en aquellos casos en los que el diccionario no incluya notas de uso u otro tipo de marcas con información sobre el término.

En cuanto a la representación de los contextos en la base de datos, además de los criterios enunciados anteriormente, es preciso tener en cuenta algunas pautas sobre la redacción de los mismos:

- los contextos han de ser, siempre que sea posible, textos originales, por lo que se deben respetar los derechos de autor y remitir al código de la fuente correspondiente. Como es habitual para todas las informaciones de la ficha, dicho dato se debe consignar en el campo creado a tal efecto (*Context source* / *Fuente contexto*);
- los contextos, por regla general, no deben alterarse ni modificarse, salvo en aquellos casos que sea necesario en beneficio de la comprensión (por ejemplo, puede suprimirse algún fragmento o alguna expresión de tipo parentético o superflua que alargue en exceso la formulación del contexto y que, en consecuencia, dificulte su lectura). No obstante, sólo pueden alterarse si los cambios no afectan al sentido del término ni modifican su pertinencia (Cabré, 1993: 314). Si se opta por la reformulación del contexto, no es necesario consignar la fuente del contexto; en su lugar, el terminógrafo ha de introducir su nombre;
- los contextos seleccionados han de ser, preferiblemente, de tipo definitorio o explicativo, en los cuales se ilustren elementos necesarios para la descripción del término, y donde éste aparezca al lado de otros elementos léxicos que habitualmente forman parte de su entorno;
- los contextos se transcriben en minúscula, salvo la letra inicial, y no acaban en punto;
- en los contextos, el término ilustrado debe pertenecer a la misma categoría léxica (sustantivo, verbo, adjetivo...) que la entrada; sin embargo, la categoría gramatical (género y número) puede ser diferente. Aunque el contexto es válido incluso si el término que aparece en el texto lleva la marca de plural, no será así si se trata de un plural lexicalizado (Auger y Rousseau, 1987).

En un trabajo destinado al mediador, el contexto se revela como fuente de información excepcional y constituye en sí mismo un prueba que demuestra la necesidad de una metodología basada en unos principios teóricos de carácter comunicativo. Gracias al contexto, la palabra actualiza su semantismo y gana un sentido preciso, y es por ello que resulta una información de tanto valor para el mediador, que anda siempre en búsqueda de la expresión más precisa, más idiomática. Tal y como

hemos visto, en el trabajo terminológico el punto de partida es el propio contexto, ya que el corpus actúa como un macrocontexto formado por una colección de microcontextos, que permite describir un dominio conceptual y que aporta las informaciones necesarias para dicha descripción (De Bessé, 1991).

La representación del concepto por medio de un contexto de uso es esencial para usuarios como el mediador, quienes, por regla general, no encuentran suficiente la información proporcionada por la definición. La representación del concepto no existe en una lengua más que bajo la forma del término, que, como forma lingüística, pertenece a un sistema que funciona según determinadas normas lingüísticas, especialmente morfológicas y sintácticas. Sólo por medio de la representación de los usos reales de los términos en el discurso propio del ámbito de estudio, el mediador puede conocer el funcionamiento de éstos, así como producir enunciados e insertar correctamente los términos en la estructura de la oración, de acuerdo con las exigencias sintácticas y las restricciones estilísticas de la lengua. Como afirman Fuentes Morán y García Palacios (2002: 84), el contexto es algo más que «un mero valor añadido en la organización de la estructura informativa del artículo lexicográfico, y adquiere una polifuncionalidad que le capacita para proporcionar información de muy diversa índole».

3.2.11. Datos conceptuales: Término equivalente

Al hablar de la representación de la información en la ficha terminológica (§ 3.2.), clasificábamos el equivalente de traducción dentro de los datos de categoría conceptual. Sin embargo, por ser el trabajo terminológico con bases de datos multilingües un trabajo onomasiológico donde todas las traducciones de un concepto están contenidas en un mismo registro terminológico, resulta difícil tratar el término equivalente como una categoría distinta del propio término.

Esta estructura de las fichas o registros terminológicos basada en el concepto hace que cada traducción de una noción se represente como una entrada en una lengua de trabajo dentro del propio registro, tal y como representamos en la Figura 142 con los distintos ejemplos de «banco». Cada una de las entradas contiene el término, que es la unidad léxica que representa al concepto. Así, puesto que las fichas o registros se abren para cada concepto y no para cada término, cada entrada contiene los distintos términos según las lenguas de trabajo.

En el trabajo práctico con bases de datos multilingües, esto implica poder trabajar bien de forma monolingüe, primero en una lengua y después en la otra, o, en paralelo, esto es, a partir de una de las lenguas de trabajo y buscando seguidamente la información equivalente en la otra lengua. Esto se hace posible gracias a la opción <Swap languages> de la BDT, que permite cambiar la dirección de las lenguas, convirtiendo así la LO en LM y viceversa. Tal y como mostramos en la Figura 146 al ilustrar los campos contenidos en el registro terminológico de *TermStar*, además de los datos administrativos (*header*) –que los comparten todas las lenguas de trabajo–, la entrada (*entry*) permite almacenar un número ilimitado de lenguas de trabajo, cada una de ellas con los campos de información terminológica que se configuren. Por lo tanto, de acuerdo con la estructura de representación del concepto en la BDT, no consideramos el equivalente de traducción como una categoría de datos diferente del término (conforme se ilustra en el apartado 3.2.6.), por lo que remitimos a dicha sección para todas las cuestiones relacionadas con la representación de la unidad léxica en la entrada de la BDT.

Conforme hemos podido ver en ejemplos anteriores, una ficha terminológica completa se muestra del siguiente modo:

Data record number: 6234
Project: Cetiva
Dictionary: Shoe_en (LenguajeIndustrial)
Created by:
Created on:
Last change by:
Last change on:
Graphics:
Status: DEFVA

Term: suede
Part of speech: *n:*
Frequency: *frecuente*
Subject: LEATHER
Cross-reference: *antelope finish suede; hunting suede; jungle suede; kid suede; pig suede; shaggy suede; split suede; sports suede*
Data source: DTC
Context: The women's range comes in either suede or leather and in a comprehensive choice of colours
Context source: sh 006601
Definition: velvet-like nap finish produced on leather by abrasive action

Definition source: Cetiva
Término: ante
Categoría gramatical: *n:*
Frecuencia: *frecuente*
CConceptual: PIEL
Sin: afelpado
Sin: piel vuelta
Sin: piel aterciopelada
Sin: piel de Suecia
Remisión: *piel aterciopelada; afelpado*
Fuente: DTC
Contexto: Las pieles de ante se limpian empleando una punta de fleje, un trozo de goma o crepé y el cepillo, ya que el disolvente las mancharía
Fuente contexto: c 009805
Definición: acabado que posee una felpa aterciopelada, producida sobre el curtido por acción abrasiva
Fuente definición: Cetiva
Observaciones: Denominación genérica aplicada a aquellos curtidos que han sido acabados con una felpa aterciopelada

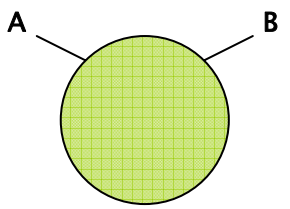
Lo que necesariamente han de respetar las equivalencias es la categoría gramatical del término de la entrada, o bien, el término en la lengua A y su equivalente en la lengua B deberán compartir la misma función gramatical.

Data record number: 7278
Project: Cetiva
Dictionary: Shoe_en (LenguajeIndustrial)
Created by:
Created on:
Last change by:
Last change on:
Graphics:
Status: DEFVA

Término: rebajar
Categoría gramatical: *v:*
Frecuencia: *frecuente*
CConceptual: ELAB
Remisión: *reducir; biselar*
Fuente: DTC
Fuente contexto: c 009805
Definición: reducir el grosor del canto de una piel o de otro material

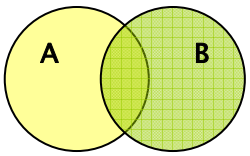
Fuente definición: Cetiva **Term: skive** Part of speech: *n:* Frequency: *frecuente* Subject: PROCESS Syn: plane down Cross-reference: *feather* Data source: DTC Definition: to thin down, by paring or shaving, a piece of leather or any other material Definition source: Cetiva

Antes de poder poner en relación de equivalencia dos términos en diferentes lenguas que designan una misma realidad, es necesario que previamente hayamos realizado las comparaciones interlingüísticas necesarias. Arntz y Picht (1995: 191) consideran que, en principio, dos términos se deben considerar equivalentes cuando coinciden todas y cada una de sus características, es decir, cuando hay identidad conceptual (§ 3.2.15). Goffin (1985) detalla los distintos casos de equivalencia que pueden darse entre dos términos, y distingue entre equivalencia conceptual plena, intersección e inclusión. La *equivalencia conceptual plena* implica la equivalencia de todas las características en las que se puede descomponer un concepto, aunque ello no significa que deba haber concordancia formal plena de las denominaciones. Hay que tener en cuenta que términos que en una lengua son unidades poliléxicas de bastante extensión, no han de tener necesariamente las mismas características en otras lenguas, como sucede en el siguiente ejemplo: *conocimiento de embarque con responsabilidad parcial de la empresa de transporte -> released bill of lading*.

Equivalencia conceptual plena	A = B	
$A = a_1, a_2, a_3...$ $B = b_1, b_2, b_3...$	$a_1 = b_1$ $a_2 = b_2$ $a_3 = b_3$	

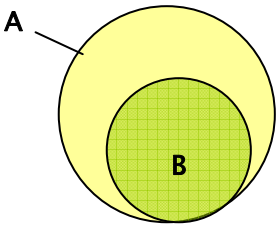
La *intersección conceptual* requiere que el conjunto de la intersección, esto es, la concordancia conceptual de los términos, sea grande, de modo que dos términos puedan consierarse como equivalentes:

en oxford = **es** zapato inglés

Intersección conceptual	A X B	
A = a_1, a_2, a_3, a_4 ... B = b_1, b_2, b_3, b_4 ...	$a_1 = b_1$ $a_2 = b_2$ $a_3 = b_3$ $a_4 = b_4$	

La *inclusión conceptual* se produce cuando un concepto B está contenido en un concepto A, y además el concepto A incluye una o varias características adicionales.

en ballerina shoe > **es** manoletina

Inclusión	A > B	
A = a_1, a_2, a_3, a_4 ... B = b_1, b_2, b_3, b_4 ...	$a_1 = b_1$ $a_2 = b_2$ $a_3 = b_3$ a_4 falta	

En la etapa de búsqueda de equivalentes, la confección previa de listados por subcampos nos permite detectar en los córpora comparables los términos más significativos junto con sus equivalentes. Asimismo, el tratamiento de los córpora paralelos hace posible que de forma automática se detecten los equivalentes junto con sus contextos, tanto de los términos simples como de las combinaciones léxicas

especializadas, lo cual facilita sobremanera la correlación interlingüística. Trabajar con córpora paralelos implica –como ya dijimos en un apartado previo– trabajar con textos traducidos, de modo que, si queremos aprovechar al máximo las potencialidades de dicho corpus será necesario que las traducciones cumplan unos requisitos mínimos de calidad. En este sentido, a la hora de poner en correlación términos supuestamente equivalentes, es conveniente que tengamos en cuenta el código de fiabilidad adjudicado a las traducciones en la fase previa de composición del corpus, de modo que el producto terminográfico asegure la validez de los datos.

Auger y Rousseau (1987: 24) consideran que en la comparación de nomenclaturas en dos lenguas diferentes no hay nunca una coincidencia absoluta, y atribuyen esta falta de equivalencia de algunos de los términos recogidos a tres causas:

- porque el vaciado terminológico en cada lengua ha sido desigual;
- porque la documentación en alguna de las lenguas es menos rica o presenta un nivel de especialización diferente;
- porque la delimitación de la realidad no es igual en las dos lenguas.

Las dos primeras causas de falta de equivalencia señaladas no presentan mayor problema, ya que mediante una revisión del corpus o la inclusión de nuevas fuentes de información se pueden completar los vacíos terminológicos. Sin embargo, el principal problema al que tiene que hacer frente el terminógrafo a la hora de poner en relación de equivalencia las dos nomenclaturas con las que trabaja es qué hacer cuando los dos sistemas lingüísticos poseen una estructura diferente, y cuando un concepto sólo está presente en una de las dos lenguas. Estos casos, relativamente frecuentes de equivalencia cero o nula, se deben al hecho de que en L_1 existen designaciones para entes y situaciones referenciales específicas, del conocimiento sociocultural compartido por los receptores de la L_1, e idiosincrásicas para esta comunidad lingüística, y no existentes en la cultural de la comunidad lingüística L_2 (que, consecuentemente, no se ha visto en la necesidad de designarlas o “bautizarlas”, y no cuenta con unidades léxicas disponibles en su repertorio).

Aunque la mayor parte de metodologías estudiadas dedican apartados enteros a la creación neológica o al uso de préstamos o calcos léxicos como medio para la denominación de nuevos conceptos o de conceptos ya existentes pero sin una designación en una determinada lengua, un trabajo descriptivo como el nuestro requiere para estos casos –preferentemente– la utilización de paráfrasis explicativas. Estos equivalentes explicativos han de ofrecer una descripción del concepto (pudiendo incluir incluso características propias de la definición), de modo que el mediador disponga de la información necesaria que le permita tomar la decisión adecuada en el proceso de mediación.

en	full brogue	**es**	zapato de muchos adornos zapato con puntera vega adornado con agujeros punzonados *full brogue*
en	semi-brogue	**es**	zapato de adornos con puntera recta *semibrogue*

En los ejemplos anteriores, aunque el diccionario ofrece como denominaciones en español los préstamos *full brogue* y *semibrogue*, ya que se encuentran acreditados en numerosos textos del corpus y se consideran lo suficientemente aceptados (socializados y usualizados[240]), al no tratarse de términos estandarizados es conveniente que el mediador pueda disponer de una explicación complementaria que le sirva de equivalente en los diversos contextos. Dichas explicaciones también pueden encontrarse en el corpus, como ha sido el caso de los citados ejemplos, donde las paráfrasis explicativas aparecían en numerosos textos como equivalentes de los términos *brogue* y *semibrogue* aplicados a dichos tipos de zapatos.

La falta de equivalencia es un problema recurrente en todo trabajo terminológico multilingüe. En el ámbito del calzado, el estudio de las nomenclaturas inglesa y española pone de manifiesto cierto caos terminológico debido a la coexistencia de términos ingleses que han “calado” en nuestra lengua. Aunque se trata de un tecnolecto que goza de una larga tradición en España, la mecanización y automatización de la mayor parte de las operaciones del proceso productivo, junto con la globalización de los mercados,

[240] Cf. Wotjiak, 1997: 121.

al igual que a otros sectores, también han afectado al campo del calzado, con la incorporación de internacionalismos procedentes del inglés. A menudo, la ausencia de equivalencia tiene que ver con las diferencias entre sistemas culturales. Es el caso de términos como *tabi* o *geta* de origen japonés y con referentes claramente específicos en las culturas de donde proceden. Estas unidades han pasado a la lengua inglesa como préstamos tomados de la LO, y de igual forma se han detectado en algunos textos españoles. Sin embargo, su representación en el diccionario para el mediador requiere –como en el caso de los ejemplos anteriores– una paráfrasis explicativa:

> **tabi** *n*: MODA calcetín japonés, calcetín tabi, tabi; calcetín largo y rígido con un doble espacio para el dedo gordo del pié que se usa con el chanclo japonés —*geta*—; los hay con suela rígida y blandos; V. *geta*.
>
> **geta** *n*: MODA chanclo japonés, geta ◊ *Geta were made from nezuko wood because it was waterproof, lightweight and hardwearing*; V. *tabi*.

A pesar de que el uso de anglicismos es una práctica recurrente en los lenguajes profesionales, ya que resultan atractivos por comodidad y también por precisión y expresividad, es conveniente que el terminógrafo se esfuerce por ofrecer traducciones alternativas, «con la modesta pretensión de preservar, hasta donde sea posible, las características de nuestro idioma» (Alcaraz *et al.*, 1996: xii). Para todos los casos en los que un término anglosajón esté documentado en el corpus español, siempre que no se pueda atestiguar el estatus normalizado del préstamo, lo más apropiado será que el terminógrafo aporte paráfrasis equivalentes y una descripción lo suficientemente explícita como para que el mediador alcance a comprender el concepto.

en	wet blue leather	**es**	curtido al cromo húmedo cuero azul húmedo *wet blue* DEF. piel o cuero que después de la curtición al cromo no ha sufrido ningún proceso ulterior y se vende en estado húmedo
en	box calf	**es**	becerro cuadrangular ternera curtida al cromo *box calf*

			DEF. piel de ternera curtida al puro cromo, negra o coloreada, lisa o graneada
es	de confección confeccionado *prêt-à-porter*	**en**	ready-to-wear *prêt-à porter* DEF. referred to clothing or garments manufactured in a range of sizes, colours, and types and offered for sale; also apparel so made and sold, as dresses, coats, accessories, etc.

En un trabajo terminológico bilingüe de esta índole, establecer correspondencias conceptuales resulta –como hemos visto– una tarea crucial y a menudo complicada debido a que las estructuras conceptuales no siempre se corresponden en las diferentes lenguas, lo que puede dar lugar a casos de equivalencia parcial. Otras veces, puede incluso no existir un equivalente en la otra lengua, resultando en la necesidad de utilizar un préstamo o de representar el significado del concepto mediante una breve explicación. Un análisis comparado de los conceptos a través de las definiciones, de los contextos y de los términos relacionados extraídos todos ellos del corpus, es esencial para determinar si un concepto existe ya dentro de la estructura conceptual de la LM y, en tal caso, si comparte total o parcialmente las características del concepto en la LO. En cualquier caso, será en última instancia el especialista quien se encargue de validar o descartar en el proceso de revisión final del diccionario cada una de las informaciones relacionadas con el universo conceptual del ámbito de especialidad.

2.2.12. Datos conceptuales: Área temática

Uno de los aspectos que adquiere mayor relevancia en el transcurso de todo el proceso del trabajo terminológico es la elaboración del árbol de campo[241]. Las distintas metodologías consultadas en el capítulo III prestan una especial atención a la estructuración del campo objeto de estudio, así como al establecimiento de las relaciones conceptuales entre los términos de dicho campo. Autores como Arntz y Picht (1995: 106) establecen dos categorías de relaciones entre conceptos: las jerárquicas y las no jerárquicas. La primera categoría incluye las *relaciones de abstracción* (también denominadas lógicas o

[241] Cf. capítulo V, § 7.3.

genéricas), entre concepto superordinado y su correspondiente concepto subordinado, o entre los que se encuentran en el mismo nivel; y las *relaciones ontológicas*, entre el todo y sus partes. La segunda categoría, por su parte, consta de *relaciones secuenciales* o de contigüidad y *relaciones pragmáticas*, especialmente útiles para determinar relaciones como procesos o fases de procesos[242]. El conjunto de estas relaciones que se establecen entre los conceptos constituye el denominado «sistema de conceptos», o el menos rígido «campo conceptual».

El área temática o ámbito de especialidad es un concepto del todo problemático, ya que difícilmente puede delimitarse el conocimiento especializado –debido a la multidisciplinariedad del conocimiento y al carácter general de muchos conceptos que integran un dominio de especialidad–. Tal y como vimos en el apartado correspondiente a la elaboración del árbol de campo, nuestra aproximación al concepto de «ámbito de especialidad» es pragmática, ya que entendemos que se trata del área de conocimiento especializado descrita para un proyecto de trabajo determinado, teniendo en cuenta los recursos disponibles, la finalidad y la audiencia de dicho proyecto. En este orden de cosas, para la elaboración de la estructura de campo del ámbito de especialidad objeto de estudio se utilizaron criterios de tipo pragmático, impuestos por la propia organización del área en cuestión.

Para los fines de nuestro estudio, durante la etapa de preparación del trabajo se trazó una estructura conceptual similar al campo de conceptos señalado por Arntz y Picht (1995), basada en los principios de facilidad de comprensión, transparencia y flexibilidad. Esta estructura permitió la ordenación del ámbito de la industria del calzado según la clasificación y caracterización de los principales elementos que intervienen en las diversas fases productivas implicadas, teniendo en cuenta su condición de "sector industrial" que, como tal, participa de una organización empresarial y está sometido a un control de calidad y de producción.

[242] Estos autores (*op. cit.*, 1995: 106) enumeran diversos tipos de relaciones secuenciales: a) *relaciones cronológicas* (coexistencia o sucesión en el tiempo); b) *relaciones causales* (causa-efecto), c) *relaciones genéticas* (productor-producto); d) *relaciones de producción* (material-producto); e) *relaciones de transmisión* (emisor-receptor); e) *relaciones instrumentales* (instrumento-utilización del instrumento); f) *relaciones funcionales* (argumento-función).

Una de las funciones de la estructura diseñada en la fase anterior es, precisamente, clasificar las unidades de la nomenclatura, ya que sirve para situar cada uno de los términos dentro de un conjunto estructurado, en función de la relación que mantiene el concepto al que denomina con otros conceptos, y por el lugar que ocupa en la red nocional. Por un lado, mediante la asignación de un dominio o de un subcampo temático a cada unidad se pueden clasificar y ordenar las fichas, así como definir las unidades terminológicas del área de forma lógica y sistemática. Por otro lado, la asignación de unos descriptores permite delimitar los significados de las unidades terminológicas, contribuyendo en gran medida a la aclaración de la comprensión del concepto.

La asignación de un descriptor a cada término que constituye un registro terminológico es, por tanto, fundamental para determinar la pertenencia de una unidad a un ámbito dado. Recordemos que en la formulación de los términos empleados para designar los principales subcampos del campo de conceptos, es preciso tener en cuenta unas consideraciones en cuanto a la forma de estos descriptores. Así, se seleccionarán palabras con una denominación única, fácilmente identificables en las distintas lenguas del diccionario, manejables y preferiblemente de categoría nominal y en singular. En cuanto a su empleo en la BDT y en el diccionario, tal y como ya dijimos, es aconsejable utilizar abreviaturas de los descriptores, con una extensión no superior a los 10 caracteres, que permitan un ahorro de espacio pero que al mismo tiempo puedan ser fácilmente reconocibles por los usuarios del diccionario.

DESCRIPTOR EN	*ABREVIATURA EN*	DESCRIPTOR ES	ABREVIATURA ES
Quality	QUALITY	Calidad	CALIDAD
Occupational	OCCPTNL	Calzado de trabajo	TRABJ
Town's	TOWN'S	Calzado de vestir	VESTIR
Sport	SPORT	Calzado deportivo	DEPOR
Casual	CASUAL	Calzado informal	INFRML
Bespoke	BESPOKE	Calzado manual	MANUAL
Orthopedic	ORTPDC	Calzado ortopédico	ORTPDC
Textile	TXTL	Calzado textil	TXTL
Trade	TRADE	Comercio	COM
Parts	PARTS	Componentes	COMPON

Processing	PRCSSNG	Elaboración	ELAB
Physiognomy	PHYSGNM	Fisonomía	FISON
General	GEN	General	GRAL
Management	MNGMNT	Gestión	GESTIÓN
Machinery	MCHN	Maquinaria	MAQ
Materials	MTRLS	Materiales	MTRLS
Measure	MEASURE	Medidas	MEDIDA
Environment	ENV	Medio ambiente	MEDAMB
Fashion	FASHION	Moda	MODA
Agency	AGCY	Organismo	ORG
Leather	LTHR	Piel	PIEL
Safety	SFTY	Seguridad	SEGRDAD
Distribution	DISTRIB	Transporte	TRANSP
Tool	TOOL	Utillaje	UTILLAJE

Figura 154: Descriptores de los ámbitos temáticos empleados en la BD y en el diccionario

3.2.13. Datos conceptuales: Sinónimos

El concepto de la biunivocidad del término, largamente defendido por todo el pensamiento de raíz wüsteriana, constituye uno de los aspectos que más se han puesto en duda en el seno de las nuevas corrientes terminológicas, tanto en una lengua concreta como en cualquier comparación interlingüística. Tal y como vimos al revisar los postulados en los que se fundamenta la TCT, la variación es uno de los principios en los que Cabré sustenta su teoría terminológica de base comunicativa:

> Todo proceso de comunicación comporta inherentemente variación, explicitada en formas alternativas de denominación del mismo concepto (sinonimia) o en apertura significativa de una misma forma (polisemia). Este principio es universal para las unidades terminológicas, si bien admite diferentes grados según las condiciones de cada tipo de situación comunicativa.
>
> Cabré, 1998b

Mientras que la teoría terminológica clásica ve justificado el fenómeno de la polisemia por las limitaciones cuantitativas propias de cada lengua[243], el carácter onomasiológico tradicionalmente otorgado a los términos los excluye de toda posible variación. Sin embargo, el "mundo real" del lenguaje especializado no es tan sistemático ni uniforme, sino que se muestra algo más caótico: la simple lectura de los textos de especialidad nos demuestra que la realidad nada tiene que ver con ese espejismo idealizado del lenguaje. Las unidades terminológicas, al igual que las palabras de la LG, están sujetas a la variación, una variación estrechamente relacionada con la diversidad que presentan los discursos especializados. La sinonimia, entendida como una forma de variación denominativa (concurrencia de distintas denominaciones para una noción con valor especializado), es un fenómeno lingüístico más que manifiesto en terminología, que nos informa del movimiento al que están sujetos los conceptos, ya sea en cuanto al contenido denotativo como al connotativo. A pesar de que esta variación puede representar cierta confusión en el caso de la comunicación especializada, no es un fenómeno que deba desestimarse de antemano, ya que también refleja la riqueza y el vigor de una lengua un determinado momento.

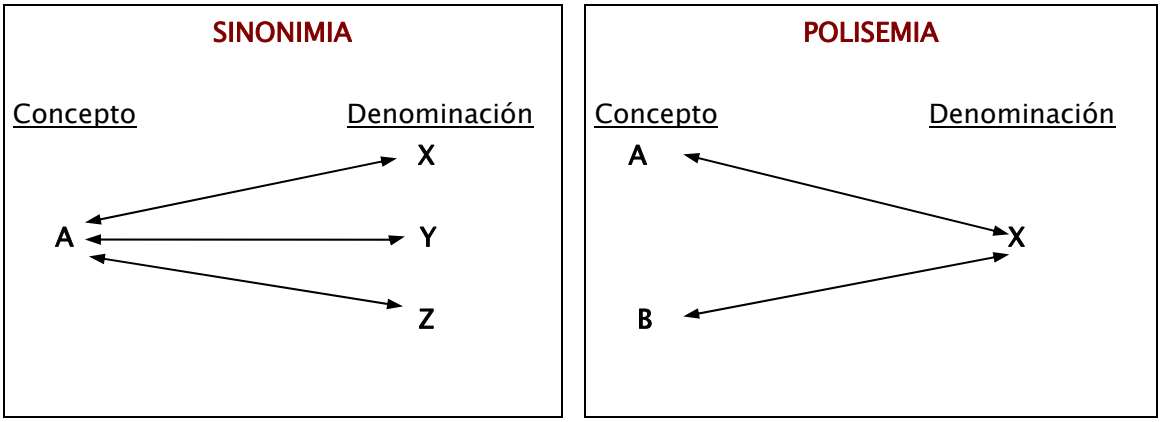


Figura 155: Correspondencia entre conceptos y denominaciones
[adapatado de Arntz y Picht (1995)]

[243] En este sentido apunta Wüster, al afirmar que en terminología «la exigencia de biunivocidad absoluta no es más que una ilusión. Este hecho se debe primordialmente a que, en un campo técnico determinado, el número de conceptos es aproximadamente mil veces más elevado que el número de raíces léxicas» (Wüster, 1979, 1998: 137). Cierto es que la formación de términos nuevos se ve impedida principalmente por el número limitado de elementos terminológicos disponibles en cualquier lengua para denominar nuevos conceptos; sin embargo, el número de conceptos se eleva al tiempo que aumenta el conocimiento, resultando, por lo tanto, en un desequilibrio entre el desarrollo cuantitativo de conceptos y el de los términos.

Desde la terminología se han propuesto diversas definiciones para el fenómeno de la sinonimia, aunque con enfoques muy distintos. De un lado, algunos planteamientos tienen una orientación más clásica, según la cual la sinonimia se reduce a la identidad del concepto, esto es, se considera simplemente como la existencia de distintas formas para un mismo concepto. Es el caso de ISO, que en la norma 1087: 1990 define la sinonimia como la «*relation between designation representing only once concept in one language*». Pearson (1998: 172) también suscribe esta definición, y sólo considera sinónimos aquellos términos equivalentes en significado y uso: «*a synonym is a term which means the same as another term used in the same communicative setting*». De otro lado, las definiciones más cercanas a la lingüística reconocen diversos grados de sinonimia, en función de los niveles de equivalencia semántica, de "intercambiabilidad" contextual y del valor de los aspectos pragmáticos. Estos planteamientos, mucho más realistas que los estrictamente onomasiológicos, contemplan la variación del concepto, en función, por ejemplo, de las diferentes situaciones comunicativas. Desde la orientación comunicativa que propugna la TCT, la sinonimia se concibe de forma abarcadora, y se prefiere el término *variación denominativa* para designar al fenómeno por el que se denomina de diferentes maneras la misma unidad de significación especializada.

Dado que los términos están sujetos a variación desde el mismo momento en que forman parte de la comunicación, las causas de la sinonimia en los discursos de especialidad no pueden establecerse a partir de los términos aislados de sus contextos, sino que es necesario buscarlas en el propio texto. Tal y como señala Freixa (1998), la sinonimia se debe, en primer lugar, al propio funcionamiento del lenguaje, en el que entran en juego fuerzas como la economía y la redundancia lingüística, y a la arbitrariedad del signo lingüístico, tanto en lo referente a distintas denominaciones para una noción, como a distintos significados para una denominación[244]. En segundo lugar, esta autora identifica otras causas que tienen que ver con el hábitat natural de los términos en los discursos especializados:

- *Causas estilísticas*: como la creatividad, el énfasis, la expresividad o la necesidad de evitar la repetición.

[244] En palabras de Sager (1990: 62): «*Any attempt to discover regularities in term formation must however be fully aware of the limited usefulness of this enterprise. (...) the linguistic sign for a concept can be quite arbitrarily chose and often is*».

- *Causas dialectales*: dentro de este grupo destacan, además de la variación geográfica (empleo de distintas denominaciones para una noción en una lengua hablada en distintos países), la variación cronológica a la que están sujetos ciertos términos de áreas técnicas, por la rapidez con que se modernizan, y la variación social, dada por la diversificación profesional de los usuarios.
- *Causas funcionales*: dadas por parámetros como el canal, el tema, el tenor y el tono, que varían en función del nivel de especialización del receptor y del nivel de formalidad de la situación comunicativa.
- *Causas sociolingüísticas*: motivadas por el contacto entre lenguas, bien sea por su contigüidad geográfica o cultural.
- *Causas cognitivas*: originadas por las diferentes conceptualizaciones para un mismo concepto.

Juzgar si dos o más denominaciones remiten a un mismo concepto o a conceptos distintos es, precisamente uno de los aspectos más complejos y controvertidos de la sinonimia, ya que arrastra problemas teóricos de carácter lógico y filosófico insolubles que se reproducen constantemente en el terreno práctico (Freixa y Cabré, 1998). Los estudios llevados a cabo sobre el tema (Béjoint, 1989; Boulanger, 1983; De Bessé, 1974; Freixa, 1998; Lethuiller, 1989; Natanson, 1981) han permitido constatar la existencia de este fenómeno y establecer una clasificación de los diferentes tipos de variación que pueden originarse en el interior de un texto especializado. Sager (2001: 253), por su parte, aduce que las principales causas de la aparición de sinónimos y variantes en el ámbito de la técnica se deben a razones puramente fortuitas, por la existencia de desarrollos tecnológicos paralelos, o bien para elaborar una versión más adecuada al público general, o simplemente para diferenciar un producto.

En el ámbito de trabajo que nos ocupa, la sinonimia es un fenómeno particularmente habitual. Pese a tratarse el tecnolecto del calzado de un léxico con una larga tradición, que implica la presencia elevada de terminología española autóctona, su grado de estandarización y homogeneidad es todavía bastante bajo. Esto se debe al carácter eminentemente localista y regionalista de esta industria (sin ningún tipo de control normalizador de carácter académico, técnico o empresarial), lo que ha traído consigo un caos terminológico, que se plasma en la coexistencia de múltiples denominaciones para un

mismo concepto. Se trata, por lo tanto, de un sector económico caracterizado por el predominio del denominado *in-house language*, esto es, el lenguaje propio de cada fabricante, de cada distribuidor o de cada región, lo que hace aún más difícil si cabe, la labor de mediación del mediador o traductor especializado.

En el campo de la ficha terminológica reservado a los sinónimos, hemos limitado la representación de este fenómeno a las variaciones de las unidades léxicas según su forma, esto es, las que implican un cambio (orto)gráfico, morfosintáctico o léxico. Otros tipos de variación, como la elíptica (motivada por el uso discursivo), o las de naturaleza pragmática (variación dialectal y de registro), no se han incluido en este campo, por no ser consideradas pertinentes o por tener otros campos asignados en el registro terminológico.

La *variación denominativa ortográfica* viene dada principalmente por una serie de cambios en la forma gráfica de las unidades:

a) alternancia de formas con guión, con un espacio o sin ambas cosas

toe cap	*toecap*	*toe-cap*
box toe	*box-toe*	
lace up shoe	*lace-up shoe*	
antistatic footwear	*anti-static footwear*	
back strap	*back-strap*	
back strip	*back-strip*	
pinhole	*pin-hole*	
crosslinking	*cross-linking*	
cross section	*cross-section*	
topline	*top-line*	
toppiece	*top piece*	*top-piece*

b) alternancia entre distintas formas ortográficas posibles

orthopedic	*orthopaedic*
shear	*shears*
cordwainer	*cordovainer*
pincer	*pincers*

c) alternancia de mayúsculas y minúsculas

Teflon	*teflon*
PVC	*pvc*
Perspex	*perspex*
teflón	*Teflón*
e-commerce	*e-Commerce*

d) alternancia entre término y abreviatura / sigla / acrónimo

Aunque la alternancia entre una unidad léxica y su abreviatura se considera también un tipo de variación denominativa formal, tal y como ya vimos en § 3.2.7. la abreviatura constituye un dato de tipo lingüístico dentro de la entrada, y no conceptual, tal y como se define el sinónimo.

compuesto orgánico volátil	*COV*
triacetato de celulosa	*CTA*
cláusula de desviación	*C/D*
diseño asistido por ordenador	*DAO*

espectroscopia de absorción atómica	*EAA*
Federación de Industrias del Calzado Español	*FICE*
policloruro de vinilo	*PVC*
carbonato de calcio	*CaCO3*

Si bien la alternancia entre las unidades léxicas y sus formas abreviadas se debe principalmente a causas estilísticas y de economía lingüística (por ejemplo, para evitar la repetición de fórmulas extensas, tras la introducción del término por primera vez en el texto, entre paréntesis se incluye la sigla o la abreviatura, que se utiliza en lo sucesivo), también puede deberse a causas funcionales, como el nivel de especialización del receptor. Aunque el empleo de abreviaturas en los textos de especialidad en función del propósito comunicativo, el tono, el canal o el tema excede el ámbito del presente trabajo, el estudio de este fenómeno podría aportarnos información interesante acerca de la incidencia conceptual de la alternancia entre unidades léxicas y sus abreviaturas.

La *variación denominativa morfosintáctica* abarca una serie de cambios que afectan a la estructura de las palabras y a los aspectos formales, semánticos y funcionales relacionados con la combinación de éstas con otras unidades. Los cambios más significativos identificados son los siguientes:

a) alternancia entre ausencia y presencia de artículo

evaluación de gases	*evaluación de los gases*
gestión de calidad	*gestión de la calidad*
envase de calzado	*envase del calzado*
residuos de envases	*residuos de los envases*

b) cambio de preposición

abrasímetro de cilindro giratorio	*abrasímetro con cilindro giratorio*
máquina de recubrir con rodillos	*máquina de recubrir por rodillos*
under a constant moment	*at a constant moment*
máquina para montar pestañas	*máquina de montar pestañas*
máquina de ensayo de tracción	*máquina para ensayo de tracción*
máquina de inyectar	*máquina para inyectar*
envase de calzado	*envase para calzado*
densidad de reflexión	*densidad por reflexión*

c) alternancia entre N + A / N + SP[245]

gestión medioambiental	*gestión del medio ambiente*
máquina cosedora	*máquina de coser*
máquina troqueladora	*máquina de troquelar*
residuo industrial	*residuo de industria*
máquina cardadora	*máquina de cardar*
gestión empresarial	*gestión de empresas*
residuo superficial	*residuo de superficie*
agente espumante	*agente de espumación*

[245] Sintagma preposicional.

d) cambio de categoría gramatical

máquina de inyección	*máquina de inyectar*
máquina de moldear	*máquina de moldeo*

e) alternancia entre compuesto y sintagmático

pretratamiento	*tratamiento previo*
preencolado	*encolado previo*
bioensayo	*ensayo biológico*
ecoetiqueta	*etiqueta ecológica*
ácidorresistencia	*resistencia a los ácidos*
antideslizante	*resistente al deslizamiento*
rotomodelado	*moldeo por rotación*

f) alternancia entre singular y plural en la extensión

riesgo de luxación	*riesgo de luxaciones*
riesgo de quemadura	*riesgo de quemaduras*
curtición de la piel	*curtición de pieles*
curtido con corteza	*curtido con cortezas*

g) otras permutaciones sintácticas:

abrasion resistance	*resistance to abrasion*
ageing resistance	*resistance to ageing*

h) cambio formal de alguno de los morfemas que integran la estructura de la palabra

riesgo de corte	*riesgo de cortadura*
condiciones climáticas	*condiciones climatológicas*
resistencia al roce	*resistencia a la rozadura*
malasar	*malaxar*
rotativo	*rotatorio*
derrape	*derrapaje*
moldeo completo	*moldeado completo*
curtido al cromo	*curtición al cromo*
moldeo de palas	*moldeado de palas*
curtido combinado	*curtición combinada*
reciprocation test	*reciprocating test*

Como se desprende de todos los ejemplos expuestos hasta ahora, en los cambios (orto)gráficos y morfosintácticos la referencia al mismo concepto es prácticamente indiscutible. Para estos casos consideramos que la equivalencia conceptual, esto es, la identidad o igualdad nocional o semántica, es

plena, si bien es cierto que pueden existir algunas restricciones de la "intercambiabilidad" en cualquier contexto por cuestiones pragmáticas (+/- lexicalizado; +/- frecuente; +/- especializado, etc.).

Son, por lo tanto, los cambios de tipo léxico los que pueden plantear mayores problemas de equivalencia conceptual, ya que, a partir del momento en que una concepto se expresa con radicales distintos (o con sintagmas que contienen algún radical distinto), aumenta la posibilidad de que las distintas unidades consideradas como sinónimas, sean en realidad formas sólo parcialmente sinónimas (Freixa y Cabré, 1998). La *variación denominativa léxica* se presenta entre unidades simples y sintagmáticas que tienen diferencias léxicas. Se trata, así pues, de unidades cuyos elementos constituyentes presentan entre sí una relación de sinonimia en diversos grados.

La variación denominativa de tipo léxico que se da entre unidades simples es la más difícil de detectar, y requiere un análisis profundo de las definiciones y de los contextos para poder establecer relaciones de sinonimia. Con el fin de identificar la variación denominativa de tipo léxico entre unidades simples nos podemos guiar por una serie de pautas. Estas pautas son igualmente válidas para la detección de variantes sintagmáticas[246]:

término 1 *denominado (called)* término 2

*El **grupón**, también denominado **lomo** o **dorso**, es la parte más noble, donde existe la mejor textura de las fibras.*
*Cuando se realiza el tratamiento de halogenación sobre la superficie de un **caucho SBS** (denominado también TR) la propia naturaleza del caucho dificulta que el tratamiento sea satisfactorio.*

*Las **hormas extendedoras de tres piezas** confeccionadas para los zapatos a medida (también denominadas **hormas extendedoras con resorte**) constituyen una parte importante del cuidado del calzado.*

[246] Aunque la búsqueda de candidatos a sinónimos por medio de las herramientas de análisis de corpus es una tarea semiautomática, el terminógrafo ha de intervenir a fin de seleccionar o descartar posibles sinónimos (por ejemplo, en el caso de Término 1 *o (or)* Término 2, deberá diferenciar la "o" disyuntiva de aquella otra que indica que los términos unidos son equivalentes para designar con ellos una misma realidad.

*El **punto París**, también denominado **punto francés**, es la unidad de medida resultante de dividir una longitud de 2 cm en tres partes.*

*La **precisa**, también llamada "**burro**" es un trípode con diferentes formas para el clavado o asentado del zapato.*

*El **ácido clorhídrico** se conoce comúnmente como **ácido muriático**.*

*Los **colorantes**, también conocidos como **anilinas**, son sustancias con color, las cuales presentan la característica de ser solubles en agua o disolventes orgánicos y tener grupos reactivos capaces de fijarse a los diversos sustratos.*

*El **sistema de puntera inyectada**, también conocido como "**true-line**", ya está generalizado en muchas fábricas de calzados.*

***Aparato de flexión**, conocido por la denominación **Ross**.*

*Also known as **Bluchers**, **Derby's** have eyelet tabs stitched on the top of the vamp, called an open front type.*

*A **ladies' Derby shoe** is also called a **Gibson** or a **Lorne shoe**.*

*The **tailor's chalk** is a piece of flat pipeclay, either square or triangular in shape, used for marking cloth, and colloquially known as **clay**.*
***Storage life** is sometimes called **shelf life**.*

***Acetal** is a thermoplastic resin, chemically called **polyoxymethylene**.*

término 1 *o (or)* término 2

*El **desbravador**, también conocido como **esbravador** o **matacantos**, es una cuchilla curva que se emplea para recortar los sobrantes del canto de la suela o biselarla, dando al canto un aspecto más uniforme de acabado.*

*El **concavador** o "**ahuevador**" en un lenguaje más familiar, es un útil en desuso que se utilizó para arquear las plantas armadas con cambrillón; se componía de un trozo de madera en el que se le practicaba un hueco en el centro, parecido a una media naranja, el zapatero colocaba la planta y maceteaba sobre ella dándole la forma.*

*El **cartón compacto**, también conocido como **cartón sencillo** o **cartoncillo**, está compuesto por la compactación de varias capas de papel.*

*Una **etiqueta ecológica** o **ecoetiqueta** es una marca que distingue a los productos que la llevan, frente a otros productos que cumplen funciones similares, porque producen un menor perjuicio al medio ambiente.*

*Sobre el pilón se sitúa la piel a cortar y encima de ésta, el **troquel** o **cuchilla cortadora**.*

*Las **espumas poliuretánicas** o **látex** son los materiales que aseguran mayores propiedades de memoria y amortiguación.*

*El **arco posterior** o **bóveda del tarso** nace en el borde exterior del pie, a nivel del cuboides.*
*The **skeleton insole process** or **single sole process** is a method of shoe construction in which a single-sole blank is split into two parts, which form the outsole and insole.*

*The **ingredients** or **additives**, such as plasticizers, stabilizers, colorants and, in the case of expanded or foam coatings blowing agents, are carefully matched to the processing methods and to the desired end uses.*

*In ballet shoes, the **box** or **block** is the stiff toe cup throat which encases the toes.*

*The **heel front** or **breast** is chopped in a guillotine and scoured smooth.*

*A **slanting** or **tilted lateral position**.*

*"**Canting**" or "**adjusting the cant**" allows your feet to rest perfectly flat on the ground when you're in your normal stance.*

*When tanned in the Indian subcontinent, the kip is known as **'East India tanned kip'** or briefly as **'El kip'**.*

*The eyelet may be of the **invisible** or "**blind**" type, or it may have a visible outer rim which can be plain or decorative.*

*High frequency heating: Alternative names such as **'di-electric heat'** or **'Radio Frequency'** are used.*

*Some thirty years ago, a widespread method was the use of a **'mulling chamber'** or **'atomising room'**.*

término 1 *(término 2)*

Los aprestos se obtienen a base de ***albúmina de huevo*** *(clara de huevo), caseína, liquen islándico, semilla de lino, metilcelulosa,* ***colofonia*** *(resina de pino), cera de abeja, cera de carnauba, cera montana, parafina, aceite de linaza y como carga se emplea el caolín o los polvos de talco.*

Los ***lacados*** *(charoles) o barnices son la relación de un poliéster y un isocianato en caliente (con resinas de urea-formaldeido no condensadas).*

Los ***adhesivos sólidos*** *o* ***de fusión*** *(hot-melt) se emplean fundiéndolos en el instante de su utilización y tienen un gran porvenir por la rapidez y sencillez del proceso.*

Verificación del ***sistema de medición de fuerza*** *(carga) de la máquina de ensayo.*

Cuando se obtiene un ***cuero afelpado*** *(ante), solamente se esmerila la piel y se cepilla por el lado carne hasta conseguir una superficie finamente aterciopelada.*

El músico del baile campesino de Pieter Brueghel el Viejo lleva los ***zapatos anchos*** *("picos de pato") típicos de la época, además de medias blancas.*

Development of ***coarse grain folds*** *(called* ***'pipey' grain****).*

The polymeric material with which the shoe components are treated –or of which they may well be constructed– are the dielectric, while the conducting metal parts of the condenser are represented by the ***plates*** *(also called* ***platens****,* ***dies*** *or* ***electrodes****) between which the assembled parts are pressed.*

Pad stitching *(padding) is the operation of imparting shape by successive rows of sewing, normally at the lapels and collar.*

Application may be as a ***solvent-based*** *(solvent-borne) or* ***water-based*** *(water-borne) solution.*

Major manufacturers are now using other bonding systems in preference to the ***polychloroprene*** *(neoprene)* ***group*** *of adhesives.*
Blow molding is a method of fabrication in which a ***parison*** *(hollow tube) is forced into the shape of the mold cavity by internal air pressure.*

término 1, término 2 [en aposición]

La ***capacidad de calce****, también denominada* ***volumen de calce****, corresponde al volumen teórico que circunscribe los diferentes volúmenes ocupados por el pie en sus diversas posiciones, tanto en reposo como en movimiento.*

*El **cosido guarnicionero**, llamado **punto** o **cosido bordón**, consiste en realizar un tipo de cosido muy peculiar, mediante el cual se levanta la piel cosida al propio tiempo que coloca un alma de hilo más grueso, dando el relieve a la piel.*

*Para ciertos trabajos manuales se emplea el **chirlot**, un **soporte donde se introduce la horma**, que no tiene más misión que soportar el zapato mientras se trabaja sobre él.*

*Curing or vulcanizing may take place by heating the molded rubber in a **steam-filled chamber**, known as an **autoclave**.*

*A **release agent**, also called **parting agent**, is a lubricant used to coat a mold cavity to prevent the molded piece from sticking to it, and thus to facilitate its removal from the mold.*
*In Europe, **bodgers**, i.e. **itinerant craftsmen**, would prepare the wood for clogs by roughly shaping the wood into soles*

A partir de los ejemplos anteriores se puede observar el predominio de algunas estructuras sintagmáticas que a menudo presentan una diversidad de variantes. Nos referimos a los sintagmas N + A (A + N, en inglés), y N + SP (N + N, en inglés). En estas combinaciones léxicas el cambio se puede producir en la base del sintagma o en la extensión del sintagma:

a) variación en la base

variación del N

horno ventilado	*estufa ventilada*
agua salina	*salmuera*
descarga de residuos	*entierro de residuos*
capacidad de calce	*volumen de calce*
albúmina de huevo	*clara de huevo*
deterioro accidental	*daño accidental*

abrasímetro	*medidor de abrasión*
cambrillón	*alma metálica*
envelope	*forro del tacón*
resistencia a la luz	*solidez a la luz*
resistencia al choque	*energía de choque*
quiebre de la horma	*bóveda de la horma*
hardness gauge	*durometer*
creep resistance	*creep strength*
abrasion testing machine	*abrasion tester*
accelerated ageing	*accelerated weathering*

b) variación en la extensión

variación del A

velocidad variable	*velocidad ajustable*
envase colectivo	*envase secundario*
adhesivos sólidos	*adhesivos de fusión*
cartón compacto	*cartón sencillo*
agua destilada	*agua desionizada*

costes adicionales	*costes suplementarios*
locking device	*gripping device*
lifting machine	*delasting machine*
saddle stitch	*shoemaker's stitch*
clicking knife	*cutting knife*
decorative stitching	*fancy stitching*
ambient temperature	*room temperature*
flexural strength	*flexible strength*
apparent volume	*bulk volume*

variación del SP

refuerzo de ojetera	*refuerzo del forro de áncoras*
hormas extendedoras de tres piezas	*hormas extendedoras con resorte*
cola de contacto	*cola autoadhesiva*

variación del N

storage life	*shelf life*
release agent	*parting agent*
Mullen test	*pop test*

edge trimmer	*inseam trimmer*
goods train	*freight train*
resistencia a los roces	*resistencia a la abrasión*
recortes de troquelado	*recortes de cortado*

En los casos en los que se produce un cambio en la base del sintagma, se observa una equivalencia conceptual plena cuando las bases que alternan se consideran sinónimas a su vez, como por ejemplo en *horno ventilado* y *estufa ventilada*, *creep resistance* y *creep strength*, *resistencia a la luz* y *solidez a la luz*, etc.; las bases de estas unidades pueden intercambiarse sin que se altere la referencia conceptual.

En otros casos, sin embargo, aunque los sintagmas se refieren a un mismo concepto, la equivalencia no se considera totalmente plena, ya que se produce un acercamiento o abordaje al concepto distinto. Así, por ejemplo, *accelerated ageing* y *accelerated wheathering* se refieren en ambos casos al mismo proceso de deterioro acelerado al que se someten en ensayo los materiales con los que se elabora el calzado; sin embargo, mientras que en el primer caso se hace referencia de forma general al proceso de envejecimiento, en el segundo se hace énfasis en las condiciones de envejecimiento natural. De forma similar, *capacidad de calce* y *volumen de calce* se refieren ambas al mismo concepto, aunque la primera unidad hace referencia a la propiedad de contener algo dentro, y la segunda, al espacio ocupado por algo. Lo mismo sucede con *entierro de residuos* y *descarga de residuos*, ya que el primer sintagma hace referencia a un tipo específico de eliminación de residuos, mientras que el segundo sólo hace referencia a la retirada de los residuos, y no a su modo de eliminación.

Otro caso muy común dentro de la sinonimia es la elisión, el método anafórico textual más frecuente, por el cual los términos se ven reducidos a formas más cortas y más económicas desde el punto de vista comunicativo. Por lo general, la terminología no considera los casos de elisión, ya que ésta representa, fundamentalmente, un hecho del habla y no de la lengua. No vamos a analizar las causas de

la elisión, ni tampoco los tipos de elisión más comunes y los resultados que provocan cada uno de ellos; no obstante, sí vamos a mostrar algunos ejemplos de elisión contenidos en nuestro corpus:

abrasion testing machine	*abrasion machine*
aparato Ross de flexión	*aparato Ross*
dureza Shore	*Shore*
cerrar/abrir el labio del hendido	*cerrar/abrir el hendido*
zapato corte salón	*zapato salón*
last thimble	*thimble*
plantation sole crepe rubber	*sole crepe*
agente espumante	*espumante*
botas de descanso	*descansos*

Otro fenómeno relacionado con la elisión es lo que en inglés se denomina *augmentation* (incremento), una elipsis aparente de una unidad a la que en realidad se le ha añadido un complemento, muchas veces pertinente, aunque innecesario:

fabricación	*proceso de fabricación*
montado	*proceso de montado*
abrasivo	*material abrasivo*
adhesivo	*material adhesivo*
antioxidante	*sustancia antioxidante*

En todos los ejemplos extraídos, el elemento explicitado en la denominación es inherente, como por ejemplo los procesos, cuya aparición en la denominación parece estar justificada sólo por motivos de énfasis; y lo mismo sucede con otras palabras genéricas, como *material*, *sustancia, operación*, *procedimiento*, etc.

En los casos de variación en la extensión del sintagma, al igual que en los de variación de la base, la equivalencia puede ser plena, si los radicales de la extensión son sinónimos entre ellos, o parcial, si se produce un abordaje del concepto distinto. Los primeros no suelen plantear problemas, y la equivalencia es fácilmente perceptible: *clicking knife* y *cutting knife*, *fancy stitching* y *decorative stitching*, *costes adicionales* y *costes complementarios*, *recortes de troquelado* y *recortes de cortado*. Los segundos, sin embargo, conllevan cambios en la forma de denominar y acercarse al concepto, aunque por regla general, éste se mantiene en su ausencia. Así, en *resistencia a la abrasión* y *resistencia a los roces*, por ejemplo, aunque en ambos casos se hace referencia a la capacidad de un material de soportar procesos abrasivos, como el desgaste o el roce, la extensión del primero remite al concepto más amplio, mientras que la del segundo a un tipo de específico de abrasión (los roces). De forma similar, *velocidad variable* hace referencia a la posibilidad de variación (concepto general), mientas que *velocidad ajustable* enfatiza la posibilidad de ser ajustada en función de determinados parámetros (concepto específico de «variación»). En el caso de *adhesivo de fusión* y *adhesivo sólido*, el primer término hace referencia al proceso que sigue el adhesivo para permitir la unión, mientras que el segundo hace énfasis en el estado resultante tras la fusión (ya que se trata de agentes de unión que alcanzan un estado sólido), y a la fuerza adhesiva resultante al enfriarse.

Al ser la extensión de la base el elemento que conlleva los rasgos complementarios o no esenciales, es precisamente en estos casos donde mayor atención hay que poner para determinar el grado de equivalencia entre los sinónimos, ya que las posibilidades de variación son más elevadas. También requieren un análisis especial aquellas unidades en las que cambia tanto la base como la extensión, en cuyo caso hay que determinar la sinonimia entre los rasgos esenciales del sintagma (las bases), y entre los rasgos complementarios (las extensiones).

c) variación de la base y de la extensión

recortado de perfiles	*sacado de filos*
afilado de cantos	*rebajado de bordes*
desviras costuras	*fresado de bordes*
arco posterior	*bóveda del tarso*
daño en el trabajo	*riesgo laboral*
ebonita porosa	*caucho esponjoso*

De todo lo dicho se desprende que han de considerarse sinónimas las parejas de combinaciones léxicas que se ajustan a alguno de los siguientes esquemas:

- las bases son idénticas y las expansiones son sinónimas
- las bases son sinónimas y las expansiones son idénticas
- las bases y las expansiones son sinónimas

En todos estos casos, aunque la equivalencia conceptual es un parámetro importante para determinar el grado de sinonimia entre dos o más unidades léxicas, hay que tener en cuenta –tal y como dijimos en el capítulo II–, que el concepto no es un ente aislado y universal, sino que va unido a las lenguas naturales, y su dinámica es, por tanto, una característica atribuible a la evolución del lenguaje, a la ciencia y al pensamiento en general. El concepto existe gracias a los textos donde los distintos autores dan testimonio de su forma de entender unas categorías dentro de unos marcos cognitivos, afectados por las condiciones de producción y uso, así como por las experiencias individuales.

Por último, en cuanto al tratamiento de la sinonimia en la BDT, el campo asignado a esta información conceptual admite un número ilimitado de sinónimos. Al igual que la abreviatura, en la

estructura jerárquica del registro terminológico, los sinónimos son subentradas que se indexan con el resto de términos siguiendo el orden alfabético y mostrándose de forma automática en la nomenclatura de la BDT. Puesto que el registro terminológico contiene un campo dedicado a tal efecto, conviene distinguir las relaciones de sinonimia entre términos de las informaciones que se consideran pertinentes en una definición terminológica, de modo que la remisión al término sinónimo no ha de hacerse en el texto de la definición, sino aparte, en el apartado destinado a dicha información. Así, los siguiente ejemplos de ficha terminológica muestran un prototipo de lo que no es recomendable y de lo más apropiado desde el punto de vista terminológico:

Term: cement
Subject: MTRLS
Data source: DTC
Cross-reference:
Context: Cement is capable of holding materials together by surface attachment
Context source: sh 003501
Definition: general term in current use in the shoe industry for all liquids, pastes and solids used for sticking; also called *glue, adhesive*
Definition source: Cetiva

Figura 156: Representación no recomendable de la sinonimia en la ficha terminológica

Term: cement
Syn: adhesive
Syn: glue
Subject: MTRLS
Data source: DTC
Cross-reference:
Context: Cement is capable of holding materials together by surface attachment
Context source: sh 003501
Definition: general term in current use in the shoe industry for all liquids, pastes and solids used for sticking
Definition source: Cetiva

Figura 157: Representación recomendable de la sinonimia en la ficha terminológica

Es importante que se establezcan de antemano unos criterios de selección y representación de la sinonimia en la aplicación terminológica, que tengan en cuenta el tipo de aplicación de que se trata, su función, los destinatarios, y factores como la coherencia y la adecuación. Puesto que nuestro objetivo no es realizar un trabajo de armonización terminológica ni de carácter intervencionista, sino que el propósito es elaborar un diccionario que asista en las tareas de comprensión y producción de textos que requiere el mediador, conviene representar todas las variaciones de un término documentadas en el corpus. A la hora de seleccionar las unidades que han de figurar como entradas en la ficha y distinguirlas de aquellas otras que son sinónimas, podemos basarnos en unos parámetros:

- frecuencia y uso
- preferencia de formas estandarizadas
- preferencia de formas lingüísticas plenas

El criterio de frecuencia y uso puede determinarse a partir de los listados generados por el propio programa de concordancias; sin embargo, en lo que respecta a la prioridad de unas unidades sobre otras, en muchas ocasiones será necesario acudir a diccionarios y otras fuentes de referencia que nos aporten información adicional a la contenida en el corpus.

Dado que el gestor terminológico no crea fichas independientes para los sinónimos de una entrada, a veces resulta necesario incluir el sinónimo (además de en el campo previsto a tal efecto), en el campo de las remisiones, ya que de esta forma se puede crear una nueva ficha –con toda la información terminológica– para el concepto que el sinónimo representa. Esto sólo es recomendable en aquellos casos en los que no se produce una equivalencia plena[247], esto es, cuando el término sinónimo lleva aparejadas nuevas y distintas connotaciones, cuando hay distinto énfasis en los rasgos semánticos, y cuando se detectan diferencias de tipo pragmático, relacionadas con el uso y con las condiciones del discurso (como por ejemplo, la no "intercambiabilidad" en el discurso).

[247] Pavel y Nolet (2001: 54) denominan a este tipo de sinónimos *cuasisinónimos* o *sinónimos parciales*, que definen como términos que designan el mismo concepto aunque no son intercambiables, puesto que su uso puede diferir en función de la situación de comunicación.

Term: mock stitching
Subject: ELAB
Syn: fancy stitching
Syn: decorative stitching
Data source: VTIC
Cross-reference: *fancy stitching*
Context: Mock stitching may be used to give a variation in design
Context source: sh 003501
Definition: type of stitching whose function is solely for effect; it is not fundamental to construction
Definition source: DTDC

Term: fancy stitching
Subject: ELAB
Syn: decorative stitching
Syn: passementerie
Data source: VTIC
Context: The technical distinction between fancy and mock stitching is that the former performs a function while the latter is solely for effect
Context source: sh 003506

El hecho de crear una ficha para un término sinónimo no comporta que ésta deba rellenarse por completo, ya que si comparte buena parte de la información (campo conceptual, equivalencia, etc.), sólo es necesario incluir las informaciones que se consideran peculiares (marcas de uso, contexto, remisiones propias –que pueden no coincidir con las del término preferente–, observaciones, etc.). En estos casos donde un término sinónimo se incluye también en el campo previsto para las remisiones, se deberán seguir las recomendaciones propuestas sobre la forma de representación de este tipo de dato, tal y como exponemos en el apartado siguiente.

3.2.14. Datos conceptuales: Remisión

Las remisiones o referencias complementarias, cruzadas o recíprocas establecen una relación recíproca entre varias unidades terminológicas, aunque no necesariamente equitativa; es decir, un término remite a otro término con el que está relacionado nocionalmente por algún motivo. Dada la

naturaleza huidiza del significado, parece obvio que éste se puede captar mejor cuando junto a la unidad léxica se facilitan otras palabras que mantengan algún vínculo con la primera.

Cabré (1993: 314) distingue dos tipos de remisiones terminológicas, según las finalidades de cada una de ellas: remisiones informativas y remisiones prescriptivas. En una remisión con *finalidad informativa*, un término remite a otro para ampliar la información sobre su denominación o su concepto, o para dar cuenta de las relaciones que mantiene con otras formas y nociones del mismo campo o de campos afines. En el caso de remisiones con *finalidad prescriptiva*, un término remite a otro para potenciar su uso prioritario, para rechazar una denominación o señalar la existencia de alternativas al mismo nivel de consideración sociolingüística.

Según esta autora, las remisiones de naturaleza informativa pueden ser de distintas clases: de equivalencia semántica, y de inclusión o contraste. Las *remisiones de equivalencia semántica* son aquellas en las que un término remite a otro que designa al mismo concepto. Tal y como veíamos en apartados anteriores, este tipo de equivalencia se da entre unidades de diferente valor estructural:

- entre una sigla, abreviatura, acrónimo, apócope... y su forma desarrollada;
- entre un término estándar y cualquier variante gráfica, ortográfica, morfológica y morfosintáctica;
- entre un término y su nombre científico.

Ya hemos comentado en los apartados dedicados a la abreviatura y a los sinónimos, que estas informaciones constituyen remisiones en la BDT. Así, un término secundario (que puede ser una sigla, un acrónimo o un sinónimo complementario), remite a un término considerado preferente. En estos casos, el término secundario lleva la abreviatura *V.* (véase) o *S.* (see) seguida del término preferente al que remite:

clavar con simientes *V. embastar*

cement construction *S. cement lasting*

hi-tec *S. high technology*

laminador *V. rodillo*

HNS *S. hazardous and noxious substance*

carpet slipper *S. albert*

OAMI *V. Oficina de Armonización del Mercado Interior [marcas, diseños y modelos]*

ICHSLTA *S. International Committee of Hide, Skin and Leather Trades Association*

inc. *S. incorporated company/business*

octeto *V. byte*

ojota *V. ojata*

La ficha del término preferente es –tal y como mostrábamos en los apartados anteriores– el lugar donde se consigna toda la información sobre el término, así como todos los términos secundarios que remiten al preferente. La relación o el tipo de remisión que se establece entre término preferente y secundario queda especificada en función del campo que haya sido empleado (campo *Sin / Syn*, campo *Abr / Abbr*).

Término secundario	Tipo de relación	Término preferente
clavar con simientes	sin.	*embastar*
laminador	sin.	*rodillo*
octeto	sin.	*byte*
ojota	sin.	*ojata*
cement construction	syn.	*cement lasting*
carpet slipper	syn.	*albert*
OAMI	abr.	*Oficina de Armonización del Mercado Interior [marcas, diseños y modelos]*
ICHSLTA	abbr.	*International Committee of Hide, Skin and Leather Trades Association*
inc.	abbr.	*incorporated company/business*
hi-tec	abbr.	*high technology*
HNS	abbr.	*hazardous and noxious substance*

Estas remisiones se crean de forma automática, por lo que no es preciso que el terminógrafo establezca un tipo de relación determinada sobre la naturaleza de los conceptos, con la subsiguiente creación de una nueva ficha terminológica. Para hacer explícitos estos otros tipos de relaciones entre conceptos (relaciones de hiponimia, hiperonimia, antonimia, etc.), el terminógrafo puede hacer uso del campo creado a tal efecto (*Remisión / Cross-reference*). Estas remisiones son las que Cabré (*op. cit.*) denomina *remisiones por inclusión o por contraste*, en las que un término remite a otro para añadir información sobre las relaciones de oposición o inclusión que mantiene con otros conceptos del mismo campo o de un campo afín.

Dentro de este tipo de relaciones, las más comunes son las genéricas y las partitivas. Las relaciones genéricas (relaciones jerárquicas de abstracción, de acuerdo con la nomenclatura empleada por Arntz y Picht[248]), por un lado, sirven para establecer un orden jerárquico entre los conceptos a partir de la identificación de las nociones que pertenecen a una misma categoría presidida por un término más amplio (genérico) que está superordinado a otros más restringidos o subordinados (específicos). Este tipo de relación se puede expresar mediante las siguiente fórmulas:

X es un tipo de A *o*
X, Y y Z son tipos de A *o*
A contiene los conceptos específicos X, Y y Z *o*
A contiene el subtipo X

Por ejemplo, el *curtido en noques*, el *curtido por inmersión*, el *curtido por dilución*, el *curtido en batanes* y la *curtición rápida*, son tipos de *curtidos vegetales*, por lo que todos los procesos tienen las características del concepto superordinado, esto es, todos los procesos que abarca el *curtido vegetal*, incluyen los conceptos subordinados, que en el ejemplo dado son *curtido en noques, curtido por inmersión, curtido por dilución, curtido en batanes* y *curtición rápida*. Así, si conocemos en qué consiste el *curtido vegetal*, podemos inferir que el *curtido en noques* o que el *curtido por inmersión*, por ejemplo, comparten las características del *curtido vegetal* (realizado con materiales de origen vegetal, proceso que requiere mucho más tiempo que otros tipos de curtido –como el mineral–, y que tiene como resultado un cuero firme, resistente al agua y al estiramiento, etc.).

Las relaciones partitivas (o relaciones jerárquicas ontológicas, de acuerdo con Arntz y Picht[249]), también denominadas todo-parte, sirven para establecer relaciones entre los conceptos que consisten en más de una parte y sus partes componentes. Este tipo de relación se puede expresar del siguiente modo:

[248] 1995: 106.
[249] (*op. cit.*: 106).

X es un componente de Y *o*

X, Y y Z son componentes de A *o*

A consiste en X *o*

A consiste en X, Y y Z.

Por ejemplo, el *tacón*, la *suela*, la *vira* y la *planta* forman el *piso* del zapato, por lo que dichos conceptos constituyen las partes del concepto *piso*.

Además de estas relaciones, Sager (1990: 33) señala otro tipo de conexiones conceptuales más complejas, pero igualmente importantes que las anteriores y muy reveladoras en cuanto a la naturaleza de los conceptos. Son las relaciones no jerárquicas, de naturaleza secuencial y pragmática señaladas por Arntz y Picht (1995). Estas relaciones asociativas existen cuando se establece un conexión temática entre conceptos en virtud de la experiencia. La lista de relaciones posibles es muy amplia, tal y como se muestra en los ejemplos siguientes:

Término 1	Tipo de relación	Término 2
ojal	***lugar para***	ojete
recortes de troquelado	***causado por***	troquelado
rectificación	***método de***	modificación
tira talonera	***material para***	refuerzo
seguridad	***contragente para***	peligro
martillo de sentar	***instrumento para***	sentar/asentar
simetría	***propiedad de***	pala simétrica
talla francesa	***medida cuantitativa de***	sistemas de medición

soldadura	***resultado de***	unión por calor
desperdicio	***producto de***	carga de inyección
temperatura de encogimiento	***medida cuantitativa de***	encogimiento lineal
resistencia	***propiedad de***	calzado de seguridad
pantufla	***tipo de***	zapato de casa
conglomerado de corcho	***material para***	relleno de pisos

Las relaciones que destaca este autor pueden agruparse, asimismo, en subconjuntos mediante la colocación de los conceptos en clases de referencia conceptual tales como “objetos”, “materiales”, “procesos” o “cualidades”:

Relación causa-efecto	
abrasión	desgaste por abrasión
troquelado	recortes de troquelado
dividido	división

Relación material-producto	
cáñamo	alpargata
corcho	cuña de corcho

Relación material-propiedad	
elástico	elasticidad
cartón	corrugado
ante	agamuzado
poliestireno antichoque	amortiguador
caucho antideslizante	resistente al deslizamiento
plantilla antiséptica	antiséptico

Relación material-estado	
cera	encerado

Relación proceso-producto	
curtir	curtido
desflorar	piel desflorada
dividir	flor aserrada
dividir	serraje

Relación proceso-instrumento	
soldadura por gas caliente	varilla de aportación
deshormaje	máquina para sacar de horma
dividir	máquina de dividir la piel

Relación proceso-método	
empalmillado vuelto	cosido cerco esquí
modificación	rectificación

Relación proceso-paciente	
diseño de la flor fino	grano de la flor fino
dobladillado de cantos	canto
empalmillado Goodyear	cerco Goodyear
teñir	textil

Relación objeto-material	
zapato de satén	satén
zapatilla de marabú	marabú

Relación objeto-contenedor	
dispositivo de sujeción	cierre de cremallera
brazo	máquina de coser de brazo
caña de la bota	bota de caña alta

Relación objeto-forma	
diamante	rombo
dispositivo de sujeción	anillo de sujeción

Relación objeto-operación	
bebedero	moldeo por colada
canal de colada	moldeo por transferencia

Relación cualidad-instrumento	
dureza Shore	escleroscopio
viscosidad aparente	viscosímetro

Otro tipo de relación muy común es la de antonimia, o la de agentes contrarios, tal y como apunta Sager (*op. cit.*: 35):

desflorado con máquina de dividir	desflorado a mano
eje transversal	eje longitudinal
calzado informal	calzado de vestir
cuero crudo	cuero curtido
piel natural	piel sintética
suela tiesa	suela blanda
vaso abierto	vaso cerrado
symmetric last	asymmetric last
low capacity	high capacity
single support	double support
single-cavity mould	multi-cavity mould
abducción	aducción
adduct	abduct
full-brogue	semi-brogue

Además de las relaciones aquí ilustradas, se pueden crear otros subgrupos de relaciones con referencia conceptual a “métodos”, “propiedades”, “estados”, etc., haciendo así cada vez más específico el número de clases conceptuales. No obstante, dado el propósito de nuestro trabajo terminológico, no resulta del todo conveniente la especificación excesiva de las intrincadas relaciones que se establecen entre los conceptos del ámbito. Conforme expusimos en el capítulo anterior, al tratarse el ámbito conceptual de la industria del calzado de un campo multidisciplinar en el que intervienen conceptos de

muy diversa índole, nuestra propuesta se basaba en una estructuración relativamente abierta, variable en función de relaciones heterogéneas basadas principalmente en la proximidad temática de los conceptos, y no tanto en relaciones estrictamente definidas entre conceptos.

Así pues, el establecimiento de las distintas relaciones no debe en ningún momento entorpecer la comprensión, ni ser inadecuado al nivel de conocimiento supuesto por parte del usuario. Tal y como ya apuntamos al definir los requisitos mínimos que ha de cumplir la organización conceptual de un ámbito dado[250], en todo trabajo terminológico que pretenda ser sistemático los criterios de claridad y transparencia para el usuario deberán primar sobre cualquier propósito de especificación de las relaciones nocionales de dicho campo. Por tanto, el terminógrafo tendrá que valorar siempre la adecuación de los tipos de relaciones que pretenda establecer, a fin de que el producto resultante sea apropiado a la finalidad y a los usuarios para los que ha sido concebido.

En cuanto al segundo tipo de remisiones señalado por Cabré (1993: 316), las remisiones prescriptivas, son aquéllas que, además de ampliar la información sobre un término y proporcionar formas alternativas para designar un mismo concepto, se complementan con otros elementos que sirven para calificar la remisión. Esta calificación no es de naturaleza lingüística ni conceptual, sino que depende de la política terminológica de los organismos o instituciones que prevén aplicarla.

Puesto que nuestro trabajo nace con un carácter eminentemente descriptivo, y en ningún momento es nuestro propósito normalizar o potenciar formas prioritarias, sólo contemplamos la posibilidad de ampliar la información sobre el uso más o menos común o sobre el uso rechazable de algunos términos mediante algunas de las distintas marcas de información pragmática ya comentadas (neologismo, término obsoleto, frecuencia de uso, marca geolectal, etc.).

Como decíamos al principio de este apartado, las remisiones entre términos han de consignarse en el campo correspondiente de la ficha. En este sentido, es recomendable relacionar las fichas bilateralmente, esto es, que ambas fichas queden relacionadas en ambas direcciones, aunque sólo en

[250] Cf. capítulo V, § 7.3.

aquellos casos en los que se aporta información adicional sobre los conceptos (definición, contexto, otras remisiones, otros sinónimos, etc.). Lo que conviene evitar, por lo tanto, es la circularidad, de modo que un término remita a otro término que a su vez remita al primero, sin que en ambos se aporte información sobre el concepto.

3.2.15. Datos conceptuales: Definición

Definir es explicar por medio del lenguaje algún elemento del mismo. De acuerdo con la etimología de la palabra, definir es poner límites al significado de un objeto, un hecho, un proceso, una idea, etc. En palabras de Locke (1956: 412), «Definir es descubrir el sentido de una palabra a través de términos que no sean sinónimos; es fijar la significación de una palabra a través de otras palabras». La definición de una unidad léxica es una expresión compleja equivalente semánticamente a la unidad que define, de modo que la relación entre la unidad léxica definida y su definición es de sinonimia o equivalencia. Al establecerse una ecuación, entre una denominación –*definiendum*– y la descripción del concepto –*definiens*–, la definición debe poder ser, por lo tanto, sustituible, lo que significa que una definición ha de poder reemplazar a una designación dentro de un texto sin pérdida o cambio de significado; por ejemplo, *mueble para dormir* sustituye en cualquier contexto a *cama.*

> *In special communication terms are considered substitute labels for definitions because only a full and precise definition is the proper linguistic representation of a concept*.
>
> Sager, 1990: 109

La definición constituye así un tipo de traducción basada en la función metalingüística que todas las lenguas poseen, esto es, en la capacidad que tienen para describirse a sí mismas (Alcaraz Varó y Martínez Linares, 1997). Tal y como señala Cabré (1993: 208), se pueden diferenciar varios tipos de definición de acuerdo con el objeto que describen y los contenidos que expresan:

- definición lingüística
- definición ontológica
- definición terminológica

Estos tres tipos de definiciones reflejan una misma realidad vista desde perspectivas diferentes. Así, el objeto de la definición de tipo lingüístico es el signo lingüístico; el de la definición de tipo ontológico, es la realidad; y el de la definición de tipo terminológico, el concepto del sistema nocional de un ámbito de especialidad. En cuanto al contenido que expresan, la definición lingüística incluye sólo aquellas características de una noción que son necesarias a fin de diferenciar entre palabras homónimas o polisémicas. La definición ontológica incluye todos los aspectos peculiares de una noción, intrínsecos y extrínsecos, esenciales y complementarios, tanto si son relevantes para definirla como si no lo son. A este tipo de definición se le conoce también como «definición enciclopédica o hiperespecífica». Finalmente, la definición terminológica describe la noción en referencia a un dominio de especialidad, y no en relación al sistema lingüístico.

Conforme señala Rey en su obra *Terminologie. Noms et Notions* (1979), en terminología, el término y su definición están ineludiblemente relacionados, ya que los lenguajes especializados dependen en gran medida de las definiciones, que hacen posible la precisión de los conceptos:

> *... the words* definition *and* term *are linked by a common characteristic: etymologically they both indicate the fixation of a limit, of an end and its results. At the conceptual level, for a word to deserve the status of a term, it must, as an element of a whole terminological system, be distinguishable from any other such word, i.e., from other terms. The only way of formalizing this system of reciprocal distinctions is by means of the operation known as "definition".*

Si bien la definición terminológica se entiende como el proceso de remitirse un término al concepto que constituye el significado de este término, de manera que se pueda conectar el símbolo con el concepto (Sager, 1990: 42), la práctica terminológica refleja una multitud de posiciones, tanto en el plano teórico como en el metodológico[251]. En este sentido, aunque la mayoría de metodologías sobre la práctica terminológica estudiadas son unánimes al considerar la definición como elemento esencial de la ficha terminológica (Pavel y Nolet, 2002; Arntz y Picht, 1995; Auger y Rousseau, 1987; Cabré, 1993;

[251] Prueba de ello son los múltiples encuentros celebrados con el fin de revisar puntos de vista históricos y plantear nuevas vías de exploración, entre los que destacan el *Colloque International de Terminologie*, sobre el tema *Problèmes de la définition et de la synonymie en terminologie*, celebrado en Quebec en 1982, o el posterior coloquio *La Définition*, organizado por el Centro de Estudios del Léxico (CELEX) de la Universidad de París-Norte en 1988.

TERMCAT, 1990), no todas ellas coinciden respecto a los elementos que debe contener la definición terminológica. Y, aún son menos las que consideran la variabilidad de la definición, según las funciones que ésta deba cumplir de acuerdo con las necesidades de los usuarios.

La norma ISO 1087-1 (2000) fija el concepto de definición de la siguiente manera: «*representation of a concept by a descriptive statement which serves to differentiate it from related concepts*». De modo similar, la norma UNE (1991: 6), de aplicación en España, establece el objeto de la definición como la descripción de un concepto mediante otros conceptos ya conocidos, su diferenciación de otros similares y el establecimiento de las relaciones del concepto dentro del sistema. Ambas normas recomiendan para el trabajo terminológico el uso de definiciones por intensión (también denominadas por comprensión) –que son las que recopilan las características esenciales que describen los conceptos– y, en menor medida, de definiciones por extensión –las que enumeran los objetos particulares que los conceptos representan–. Además de éstas, las dos normas distinguen otros tipos de definiciones consideradas defectuosas e inapropiadas para el trabajo terminológico, como la definición incompleta, la definición circular o la definición negativa.

El problema que presentan estas recomendaciones metodológicas es que limitan las posibilidades de representación de los conceptos, ya que requieren –mediante la distinción entre características conceptuales esenciales y complementarias– organizaciones conceptuales de tipo jerárquico y consensuado. Dado que las organizaciones de conceptos dirigen la redacción de las definiciones, la principal dificultad de este planteamiento radica en la delimitación y estructuración temática de los diccionarios, que generalmente se distribuyen de forma horizontal, y no a partir de sistemas jerárquicos o verticales. Tal y como dijimos en el capítulo II, toda parcelación que se haga de la realidad es parcial, de modo que las organizaciones conceptuales serán también parciales, limitadas y arbitrarias. Tomando esta premisa como punto de partida, dos son los problemas que se derivan de la inadecuación entre definiciones y organizaciones conceptuales (Lorente, 2001b: 91):

- las características definitorias no están incluidas en la organización conceptual;
- las características definitorias de la organización son redundantes en la definición.

Otro de los problemas derivados de esta concepción estricta de la definición es la propia distinción entre características esenciales y complementarias de los conceptos y la prelación de unas frente a otras. Como bien señala Lorente (*op. cit.*), todas y cada una de las características de un concepto son pertinentes para su delimitación, identificación y descripción; además, salvo los conceptos de taxonomías científicas, la distinción entre el carácter esencial o complementario de una característica es poco clara, lo que hace aún más difícil si cabe la redacción de las definiciones. Por otra parte, no podemos pasar por alto la espinosa problemática de la relación direccional de la entrada a la definición y su carácter onomasiológico o semasiológico. Como esta misma autora señala (*op. cit.*: 109), en un diccionario descriptivo como el que nosotros proponemos, ordenado alfabéticamente, la consulta de los usuarios desde la entrada a la definición no puede ser otra cosa que semasiológica, al igual que en lexicografía.

Todas estas limitaciones, resultantes de la aplicación de las recomendaciones y de la metodología terminográfica de naturaleza más tradicional, ponen de manifiesto la inadecuación de los planteamientos a la finalidad y a los usuarios del producto terminológico. Por lo general, las definiciones elaboradas por los especialistas de un ámbito no contemplan la diversidad de usuarios, y presentan tal grado de especialidad que forzosamente van dirigidas a un público también experto. Sin embargo, está claro que las definiciones de conceptos especializados usadas para la divulgación social de la ciencia, por ejemplo, no pueden ser iguales a las definiciones dirigidas a expertos:

> *Les produits terminologiques ne sont pas tous destinés à des spécialistes qui ont une grande connaissance du système notionnel de leur domaine. Ainsi les définitions peuvent être différentes selon la clientèle et c'est l'usage qui doit en être fait qui va déterminer leur degré de technicité*.
>
> Loubier, 1991

Por lo tanto, para determinar los métodos de definición más apropiados según la finalidad de nuestro trabajo, es menester que nos planteemos primeramente las necesidades de nuestro usuario.

El mediador, como usuario de la aplicación que estamos elaborando, necesita la definición por unos motivos determinados. En su tarea de mediación, parte de un texto en una LO en la que tiene que

verificar la identidad de los términos; acude al diccionario para asegurarse de que una unidad léxica concreta es un término, y como resultado de su búsqueda puede encontrar el término que va a utilizar en la LM. Si el texto no le plantea dificultades de comprensión –puesto que trabaja partiendo de un contexto–, tendrá suficiente sólo con buscar términos relacionados con o sin equivalente de traducción; si por el contrario necesita más información para entender el texto y comprobar la equivalencia de los términos, necesitará explicaciones equivalentes a las de un libro de texto, o información de tipo enciclopédico[252], con un nivel de especialización diferente al de las nomenclaturas o diccionarios para expertos. Así pues, la definición debe ofrecerle al mediador no especialista[253] la explicación del significado de un concepto, para favorecer cierto grado de comprensión de un término, mediante el uso de información enciclopédica, de sinónimos o mediante la descripción, a través de relaciones identificativas. Lo que queremos decir es que las características conceptuales que debe incluir la definición han de ser adecuadas al perfil del mediador, en relación con su conocimiento especializado de referencia, que es –tal y como señala Lorente (2001b : 106)– conocimiento especializado adquirido con la experiencia.

De igual forma, es importante tener en cuenta que en la ficha terminológica diseñada, la definición no es el único medio de representación del significado. La definición constituye, por lo tanto, una parte más de la especificación semántica de los términos, especificación que viene dada en su conjunto por categorías de datos como el campo conceptual, los sinónimos, las remisiones, el contexto de uso, los equivalentes o las observaciones. Así, por ejemplo, al ir una definición complementada por un campo temático, ésta sólo es aplicable a dicho campo, y por lo tanto, puede ser tan restringida como el campo lo permita. El campo temático constituye en este sentido un elemento esencial para la definición, ya que la ecuación "término-definición" necesita la referencia del área temática para crear un vínculo con la realidad extralingüística.

El contexto puede también estar relacionado con la definición, en el sentido de que puede contener términos o expresiones incorporadas en la misma. Y lo mismo puede suceder con una remisión,

[252] Cf. Sager, 1990: 46.
[253] Al decir "mediador no especialista" nos referimos al mediador (traductor o intérprete) de formación eminentemente lingüística. No obstante, reconocemos que si estos mediadores trabajan asiduamente en una determinada área, acaban adquiriendo conocimientos básicos de esa materia, que les permite simular el comportamiento lingüístico de un experto (Lorente, 2001b: 89).

que puede hacer referencia a alguno de los conceptos contenidos en la definición, tal y como ilustra el siguiente ejemplo de ficha terminológica:

Término: festón CConceptual: ELAB Remisión: *canto aserrado* Definición: hendidura en forma de V que se hace en el canto y que, de forma sucesiva, forma un canto «aserrado» o «dentado» Fuente definición: Cetiva

Así pues, no consideramos necesario que la definición deba ser exhaustiva ni autosuficiente[254], ya que ésta se complementa mediante otras relaciones terminológicas y mediante términos que están definidos en otras fichas, aunque es preciso que sea coherente con la utilidad que busca conseguir.

Con todo lo dicho, queda ahora plantearnos qué tipos de definición pueden representar significados en terminografía, y cuáles son los más adecuados para el mediador. Por lo general, mantenemos que la definición ha de explicar la intensión de un término, y reconocemos el potencial descriptivo de la definición terminológica por comprensión o intensional (también llamada analítica), que es aquella que se construye a partir de un descriptor genérico, esto es, una palabra ya conocida o definida que identifica la clase más amplia (hiperónimo o género[255]) al que pertenece el concepto, y de una secuencia que especifica de forma ordenada los rasgos esenciales o distintivos que diferencian claramente al concepto del resto de conceptos relacionados de esa misma clase. Estos rasgos distintivos pueden ser intrínsecos (como la naturaleza, el material o el tema del que trata), y extrínsecos (como la función o el modo de operación, el origen, el destino y el referente).

En las definiciones por comprensión no se trata de enumerar todas las características conocidas de un concepto, sino que se han de incluir solamente las consideradas como esenciales. Las definiciones por comprensión se estructuran de la siguiente manera:

[254] De Bessé, 1990: 258.
[255] Entendemos aquí por *género* la clase o especie constituida por un conjunto de conceptos que representan rasgos semánticos comunes, pudiendo dividirse en clases subordinadas.

Definiendum: Definiens
= concepto superordinado + características esenciales y/o características distintivas

Veamos algunos ejemplos de definiciones por comprensión:

Término: abducción CConceptual: FISON Referencia cruzada: *pronación* Definición: movimiento defectuoso del pie durante la pronación —*pronation*— en el que el borde externo avanza desviado de la línea del cuerpo Fuente definición: Cetiva

El ejemplo que acabamos de ver ilustra la definición por comprensión, ya que contiene las características consideradas esenciales del concepto que el término representa y otras distintivas: *Movimiento* (concepto genérico) *defectuoso del pie durante la pronación* (característica esencial) *en el que el borde externo avanza desvirado de la línea del cuerpo* (características distintivas). En una aplicación destinada al mediador, a veces puede no ser conveniente elegir la noción inmediatamente superior en la estructura jerárquica como punto de partida de la definición, sino que puede convenir más la elección de un concepto genérico. En la anterior definición, "movimiento" no es el concepto que se encuentra jerárquicamente en un nivel superior a la noción de "abducción", aunque su carácter general hace más accesible la comprensión de este concepto. Para aquellos otros casos donde la precisión conceptual de una noción exija la inclusión del concepto superodinado en la definición, éste deberá haber sido también definido previamente.

Dado que el mediador es el interlocutor básico del diccionario, pensando en él hemos añadido, en algunos casos, equivalentes de traducción de algunos términos incluidos en la definición. Es el caso de *pronation* del ejemplo anterior, que ha sido traducido e incorporado entre guiones dentro de la propia definición. Aunque a simple vista este añadido pueda parecernos inadecuado para una definición terminológica, el mediador encuentra de gran utilidad que términos íntimamente relacionados con el término objeto de su búsqueda aparezcan traducidos en la propia entrada de éste último. Si bien la ficha

ya remite al término *pronación*, en el caso de que el mediador comprenda el significado de este término y no necesite información adicional sobre él, disponer de una traducción constituye un valor añadido de la definición. Esto se puede entender mejor si tenemos en cuenta cómo se organiza la información de la ficha terminológica en el diccionario impreso (microestructura), por lo que volveremos a éste y a otros ejemplos similares en el apartado § 4.2.

Término: ensayo de abrasión
CConceptual: CALIDAD
Definición: ensayo físico mecánico realizado en los materiales del calzado para obtener indicaciones sobre la calidad y garantía en su uso
Fuente definición: Cetiva

En casos como el anterior, donde lo que se define es una combinación léxica, si queremos emplear la base del sintagma en la definición, ésta deberá estar previamente definida.

Término: escala geométrica
CConceptual: MEDIDA
Definición: sistema de clasificación en el que el incremento por talla y/o anchura de cualquier dimensión se especifica como un porcentaje constante de la dimensión
Fuente definición: Cetiva

Término: ajuste
CConceptual: ELAB
Definición: conjunto de operaciones que conducen a la obtención del patrón fundamental —*master pattern*—
Fuente definición: Cetiva

Término: envejecimiento
CConceptual: CALIDAD
Definición: alteración que sufren ciertos materiales como caucho, piel, plástico, etc., por la acción de agentes externos, con cambio de sus propiedades; esta alteración puede ser natural —*natural ageing*— o artificial —*artificial ageing*—
Fuente definición: Cetiva

Term: elastic fabric
Subject: MTRLS
Definition: fabric containing rubber or elastomeric yarns that give it good elastic recovery and shape retaining properties
Definition source: Cetiva

Como se observa en todos los ejemplos ilustrados, la estructura de estas definiciones es la de *género próximo* y *diferencia específica*. El género próximo es el concepto que comparte sus rasgos semánticos con los conceptos inmediatamente subordinados a él, y la diferencia específica hace referencia a los rasgos semánticos o propiedades que distinguen un concepto específico de otros conceptos del mismo género.

Ahora bien, la dificultad que plantea este tipo de definición hace necesario que admitamos una gama mucho más amplia de definiciones, donde se haga referencia a otros términos (término genérico, término específico, término relacionado...) y donde se establezcan otras relaciones. Basándonos en los métodos de redacción de definiciones propuestos por Sager (1990) y por Pavel y Nolet (2001) consideramos que una aplicación terminográfica destinada al mediador (teniendo en cuenta sus necesidades y la función que debe cumplir la definición) ha de contemplar diferentes tipos de definición. Aunque tradicionalmente muchos de los modelos definicionales que presentamos a continuación no se han considerado apropiados en el marco de la terminología, para ser coherentes con los postulados teóricos en los que basamos nuestra metodología creemos que el diccionario ha de ser flexible, a fin de adecuar su diseño y construcción al perfil del usuario.

Definición mediante sinónimos

Term: glazing
Subject: PROCESS
Definition: trimming and smoothing the heel with a heel ball
Definition source: Cetiva

Term: perforate
Subject: PROCESS
Definition: to make holes, pierce
Definition source: Cetiva

Term: interweaving
Subject: PROCESS
Definition: interlacing
Definition source: Cetiva

Definición mediante paráfrasis

Term: agressiveness
Subject: QUALITY
Definition: quality or state of being aggressive
Definition source: Cetiva

Término: pegajosidad
CConceptual: CALIDAD
Definición: que tiene la cualidad de pegarse con facilidad
Fuente definición: Cetiva

Término: adaptabilidad
CConceptual: GEN
Definición: cualidad de adaptable
Fuente definición: Cetiva

Término: transpiración
CConceptual: FISON
Definición: acción de transpirar
Fuente definición: Cetiva

Definición mediante síntesis

La definición sintética identifica la posición del concepto en un sistema de relaciones y alude a los términos subordinados. Además de las relaciones identificativas que se establecen, se hace una descripción del concepto:

Term: heat setting
Syn: moist heat setting
Subject: PROCESS
Definition: application of heat or stem to lasted leather shoes, usually for a few minutes instead of a longer period under strain, causing plastic flow to release stresses in the leather fibres caused by the stretch of lasting
Definition source: Cetiva

Term: mould-release agent
Subject: MTRLS
Definition: substance put upon a mould or added to a moulding material to facilitate removal of the moulded product from the mould
Definition source: Cetiva

Term: tack hole
Subject: PROCESS
Definition: hole near the top of the back seam in a shoe upper, made by the assembling tack in the last operation
Definition source: Cetiva

Definición mediante función

Término: galga
Sin: calibre
Sin: medidor
CConceptual: UTILLAJE/MEDIDA
Definición: instrumento para calibrar, para medir el grosor de las pieles y también para comprobar una medida o una posición
Fuente definición: Cetiva

Término: relleno
CConceptual: MTRLS
Definición: material empleado para rellenar cualquier vacío entre la plantilla y la suela
Fuente definición: Cetiva

Término: acrílico
CConceptual: MTRLS
Definición: ácido usado para la fabricación de fibras o materiales plásticos
Fuente definición: Cetiva

Term: trimming shears
Subject: TOOLS
Definition: special shears used to remove unwanted edges from leather
Definition source: Cetiva

Term: blowing agent
Subject: MTRLS
Definition: substance used to cause expansion in the manufacture of hollow or cellular articles
Definition source: Cetiva

Definición mediante descripción de una acción

Este tipo de definiciones describen un objeto, una acción o un proceso, enumerando sus partes o sus etapas:

Término: montado Goodyear
Sin: fabricación Goodyear
CConceptual: ELAB
Definición: montado que consiste en poner una capa extra de cuero entre el pie y el piso y un elástico alrededor del borde de la suela interna; después la vira —*welt*— se cose a la pala —*vamp*— y al elástico de la suela interna; el cosido de la suela interna, de la vira y de la pala deja una superficie hueca bajo la suela interna que se rellena con una mezcla de corcho —*cork*— y resina —*resin*—; finalmente, la suela externa se pega y se cose dos veces a la vira con un hilo retorcido tirante
Fuente definición: Cetiva

Term: lasting pliers
Syn: lasting pincers
Subject: TOOLS
Definition: pliers with ridged and serrated jaws to help the grip on a lasting allowance; on the back there is a hammer head, used to knock in the fixing nails when lasting
Definition source: Cetiva

Muchas veces la definición es mixta, esto es, presenta una mezcla de las características de las definiciones vistas anteriormente.

Definición mediante análisis y descripción

La definición mediante análisis y descripción es aquella que combina el modelo *genus et differentia* con la descripción:

Término: tendinitis aquílea
Sin: tendinitis del aquíleo
Sin: tendinitis calcánea
CConceptual: FISON
Definición: inflamación del tendón de Aquiles como consecuencia de traumas reumáticos, tracción continuada o calzado inapropiado
Fuente definición: Cetiva

Término: zapato de golf
CConceptual: DEPOR
Definición: zapato de corte deportivo cuyas cañetas están hechas de piel resistente e impermeable en tonalidades oscuras; la zona intermedia de la empella es de piel más suave, normalmente de color blanco; tiene una lengüeta perforada y con flequillos, que tras abrochar el zapato se sitúa sobre la empella para proteger los cordones de la humedad; además, lleva clavos en la suela y el tacón —4 en el tacón y de 5 a 7 en la suela—, para que el jugador tenga mejor estabilidad sobre la hierba
Fuente definición: Cetiva

Término: ***guillie***
Sin: jardinera
Sin: zapato sin lengüeta
CConceptual: MODA/INFRML
Definición: zapato bajo de cuero en el que el cordón pasa por unas anchas presillas de cuero cosidas a las cañas; cuando las presillas se encuentran muy cercanas entre sí, forman una capa extra sobre la lengüeta, logrando así que el zapato sea más resistente al agua
Fuente definición: Cetiva

Term: **size**
Subject: GEN
Definition: a number indicating the length of the shoe; various measuring systems are in use: French, English, American and metric
Definition source: Cetiva

Definición mediante sinónimo y descripción

Término: **método de adición**
CConceptual: ELAB
Definición: método de confección de hormas a medida empleado en los casos en que el pie sea más ancho, el talón más desarrollado o el empeine y el pulgar más elevados de lo normal
Fuente definición: Cetiva

Term: **bodkin**
Subject: TOOL
Definition: blunt needle with large eye, used for lacing ribbon or tape through lace, beading, or other part of garment
Definition source: Cetiva

Definición mediante sinónimo y análisis

Term: **standard temperature**
Subject: QUALITY
Definition: predetermined temperature that is used as a basis for measurement
Definition source: Cetiva

Term: thumb screw
Syn: finger screw
Subject: TOOL
Definition: cylindrical screw provided with a winged head so that it may be turned with the thumb and fingers
Definition source: Cetiva

Término: zapato inglés de señora
Sin: "gibson"
CConceptual: MODA/VESTIR
Definición: modelo blucher para mujer
Fuente definición: Cetiva

Definición mediante descripción y función

Término: sacabocados
CConceptual: UTILLAJE
Definición: instrumento de hierro, calzado de acero, con boca hueca y cortes afilados, que sirve para taladrar
Fuente definición: Cetiva

Término: acetal
CConceptual: MTRLS
Definición: producto químico que se presenta en forma de líquido volátil de olor agradable, soluble en éter, etanol y agua, y que se utiliza principalmente como disolvente
Fuente definición: Cetiva

Term: awl hole
Subject: PROCESS
Definition: square hole made with an awl —*lezna*— for the wooden pegs —*estaquillas*— used to attach the rand
Definition source: Cetiva

Term: exhibition last
Subject: TOOL
Definition: spring last inserted into a shoe to keep its correct shape
Definition source: Cetiva

Term: tannin
Subject: MTRLS/LEATHER
Definition: solid brownish or yellowish compound of oxygen, hydrogen and carbon derived from certain plants and used for the vegetable tanning of leather
Definition source: Cetiva

Todos los ejemplos vistos hasta ahora representan categorías nominales, sin embargo, también se puede representar la definición de conceptos de carácter predicativo (estados, acciones, procesos), mediante las oportunas fórmulas. Así, para los conceptos de estado se pueden emplear diversas fórmulas en español, como «se aplica a....» y «condición de ....», y sus equivalentes en inglés, «*condition...*», «*state...*»:

Término: recurtido
CConceptual: PIEL
Definición: se aplica al cuero que ha sido reforzado con sal de cromo con el fin de que pueda ser dividido para hacer un producto de ciertas características
Fuente definición: Cetiva

Término: recurtido afelpado
CConceptual: PIEL
Definición: se aplica a las pieles que han sido curtidas en primer lugar con taninos vegetales y, posteriormente, con compuestos de cromo
Fuente definición: Cetiva

Los conceptos de acción pueden comenzar por las fórmulas «acción de...», «arte de...», «técnica de...», «operación de» en español, y «*art of...*», «*technique for...*» o «*group of techniques for*» en inglés:

Término: abducir
CConceptual: FISON
Definición: acción por la cual un miembro u otro órgano se aleja del plano de simetría del cuerpo humano
Fuente definición: Cetiva

Término: festonear
CConceptual: ELAB
Definición: operación de cortar en zigzag lo cantos de los componentes del corte
Fuente definición: Cetiva

En cuanto a los conceptos adjetivales, pueden introducirse mediante fórmulas como «de...», «relativo a...», «se dice de...», «se aplica a...» en español, o «*of or relating to*», «*descriptive of*» en inglés:

Term: translucent
Subject: MTRLS
Definition: descriptive of a material or substance capable of transmitting some light, but not clear enough to be seen through
Definition source: Cetiva

Term: transparent
Subject: MTRLS
Definition: descriptive of a material or substance capable of a high degree of light transmission, i.e. glass; some polypropylene films and acrylic mouldings are outstanding in this respect
Definition source: Cetiva

Término: plantar
CConceptual: FISON
Definición: perteneciente o relativo a la planta del pie
Fuente definición: Cetiva

Término: abrasivo
CConceptual: MTRLS
Definición: perteneciente o relativo a la abrasión
Fuente definición: Cetiva

Término: caprino
CConceptual: PIEL
Definición: relativo a las pieles procedentes de cabras, cabritos y chivos
Fuente definición: Cetiva

La elección del tipo de definición puede depender de varios factores, como el término en cuestión, una posible definición anterior, etc. No obstante, hemos de tratar siempre que el tipo de definición elegida se adapte al perfil de nuestro usuario (sus necesidades de comunicación y su nivel de conocimiento). Por ejemplo, una definición que menciona los rasgos intrínsecos del concepto (analítica o por comprensión) puede ser preferible a una definición descriptiva que enuncia los rasgos extrínsecos; una definición por descripción de una acción que enumera las partes de un objeto puede ser preferible a una definición por paráfrasis o sinonímica. Dependerá, por lo tanto, de aquello que vayamos a definir en el contexto de nuestro trabajo terminológico.

Del mismo modo que en las páginas anteriores hemos mostrado los métodos más adecuados de representación del significado teniendo en cuenta el usuario de nuestra aplicación, resulta, asimismo, necesario ahora destacar qué definiciones no se consideran pertinentes. La norma ISO 704: 2000 (E) señala al respecto que deben evitarse definiciones insuficientes o defectuosas, esto es, aquellas que no aportan información sobre el alcance de un concepto o que no aumentan nuestro conocimiento sobre él. Las definiciones que esta norma considera "insuficientes" son la definición circular, la incompleta y la negativa.

La *definición circular* es aquella en la que un concepto se define mediante un segundo concepto, y éste se define a su vez mediante el término o los elementos del término que designan al primer concepto. La circularidad se produce cuando se repite la designación o denominación –entendida como síntesis de la definición[256]– para introducir la definición, o cuando un elemento de la designación se emplea como característica. Así, a la hora de formular una definición debe evitarse repetir la designación para introducir la definición:

[256] Según la noma ISO 700: 2000 (E), la designación es la representación de un concepto por medios lingüísticos o no lingüísticos. De acuerdo con los propósitos de la norma, las designaciones pueden ser: a) términos que denominan conceptos generales; b) denominaciones que designan conceptos individuales; y c) símbolos que denominan conceptos individuales o generales.

Definición circular	**heel height** heel height from the centre of the top-piece where it contacts the ground to the seat of the shoe
Definición correcta	vertical distance from the centre of the top-piece where it contacts the ground to the seat of the shoe

Asimismo, no deben emplearse elementos de la designación como características en la definición:

Definición circular	**costura mocasín** costura similar a la de los zapatos estilo mocasín, cuyo objetivo es presentar un efecto decorativo marcado
Definición correcta	costura similar a la costura abierta —*open seam*—, hecha de forma manual o a máquina, cuyo objetivo es presentar un efecto decorativo marcado

Además de la circularidad que pueda darse dentro de la propia definición, también puede ser circular un sistema de definiciones en el que uno o más conceptos sean definidos por medio de ellos mismos:

Definición circular	**costura mocasín** costura similar a la costura abierta —*open seam*—, hecha de forma manual o a máquina, cuyo objetivo es presentar un efecto decorativo marcado **costura abierta** costura similar a la costura mocasín —*moccasin seam*—
Definición correcta	**costura mocasín** costura similar a la costura abierta —*open seam*—, hecha de forma manual o a máquina, cuyo objetivo es presentar un efecto decorativo marcado **costura abierta** costura cosida sobre una pieza de refuerzo, que queda como la costura invertida —*blind seam*— pero en el lado oculto

La *definición incompleta* es aquella que no describe el concepto con precisión, ya sea por exceso o por defecto. Así pues, la definición puede ser demasiado amplia, si las características seleccionadas para describir el concepto dan cabida a objetos que no forman parte de la extensión, o, por el contrario, demasiado restrictiva, si las características seleccionadas excluyen objetos que deberían formar parte de la extensión:

Definición demasiado amplia	**flexible mould** a mould used for casting plastics

Al no especificar con precisión el tipo de "molde", la definición amplía la extensión, ya que da cabida a "moldes de inyección", "moldes de vulcanización", "moldes positivos", "moldes hembra", "moldes macho" o a cualquier otro tipo de moldes que seamos capaces de imaginar.

Definición demasiado restrictiva	**flexible mould** a rubber mould used for casting plastics

En este caso, al especificar el material del molde (*rubber mould*), la definición restringe la extensión del concepto, ya que excluye a todos aquellos moldes que puedan estar hechos de otros materiales (como goma, EVA, Ultralite, etc.).

Definición correcta	**flexible mould** a mould made of rubber or elastomeric plastics used for casting plastics

La *definición negativa* es aquella que describe lo que el concepto *no* es. Aunque por lo general no es un método de redacción apropiado, en caso de que la falta o no existencia de una característica sea esencial para la comprensión de un concepto, este tipo de definición puede emplearse:

Definición negativa	**findings** small parts other than upper or soling materials used in making a shoe
Definición correcta	**findings** small accessory parts, such as nails, eyelets and laces, used in making the shoe

Además de las definiciones deficientes señaladas por la norma ISO 700: 2000 (E), existe otro tipo de definición que no suele aportar información sobre el concepto y que, por regla general, ha de evitarse. Nos referimos a la definición mediante denotación o extensión, es decir, aquella que emplea la enumeración de ejemplos. Esta definición se formula como una lista de conceptos subordinados –teniendo en cuenta sólo una dimensión– correspondientes a los objetos que constituyen la extensión del concepto. Dado que la definición denotativa no hace más que enumerar datos que pueden ya estar, en cierto modo, presentes en la ficha terminológica, no resulta apropiada desde el punto de vista terminológico. Esta formulación puede ser útil, sin embargo, en aplicaciones terminológicas muy especializadas dirigidas a expertos de la materia, aunque no la consideramos pertinente para un trabajo destinado al mediador.

No obstante, la definición denotativa o por extensión puede emplearse en aquellos casos en que resulte muy difícil elaborar una definición intensional, aunque sólo es recomendable si el número de conceptos enumerados es limitado y si éstos son bien conocidos por los usuarios o, en caso contrario, pueden definirse mediante definiciones por intensión. Un ejemplo de este tipo lo vemos en la siguiente definición:

Término: sistema de ajuste CConceptual: ELAB Definición: dos son los sistemas de ajuste utilizados, el sistema de ajuste sobre horma y el de ajuste geométrico Fuente definición: Cetiva

Para la búsqueda de definiciones, tanto en la lengua de partida como en la de llegada, el sistema más adecuado es la consulta de obras de referencia especializadas, diccionarios enciclopédicos y

normas nacionales e internacionales, documentos que ocupan un lugar privilegiado dado que se trata de materiales elaborados por expertos, y que generalmente podemos utilizar con toda confianza. También resultan de gran utilidad los manuales, ya que a menudo abordan ideas o conceptos desde una perspectiva más didáctica, y contienen definiciones mucho más adecuadas al nivel de conocimiento del mediador.

En cuanto a la representación de las definiciones terminológicas, éstas deben adecuarse a una serie de principios y convenciones, de tipo general y otros de tipo más específico, que afectan a su expresión y a los aspectos formales de su redacción. Así, desde el punto de vista de la adecuación general, tal y como señala Cabré (1993: 210), las definiciones deben cumplir las siguientes condiciones:

- deben ser verdaderas;
- deben permitir distinguir el concepto que definen de otros conceptos similares del mismo campo de especialidad, o de otros campos;
- deben recoger la dimensión o dimensiones pertinentes, tal y como ya se estableciera en la elaboración del árbol de campo del ámbito;
- deben adecuarse a los destinatarios y a las finalidades del trabajo del que forman parte.

En lo que atañe a su expresión, las definiciones deben cumplir determinadas condiciones[257]:

- *previsibilidad*: la definición inserta el concepto en el árbol conceptual o de campo; la definición ha de situarse obligatoriamente dentro de un campo de actividades (dentro de un campo nocional o de uso), es decir, corresponderá a una única realidad bien determinada;
- *corrección*: la definición debe estar expresada correctamente, y ser adecuada formalmente, de acuerdo con las normas de construcción de definiciones;
- *adecuación*: la definición utiliza la expresión adecuada a los destinatarios del trabajo. En este sentido, debe utilizar palabras conocidas por los usuarios o, si emplea vocablos más específicos, éstos deberán figurar como términos definidos dentro del trabajo;

[257] Véase Pavel y Nolet (2001).

- *brevedad*: la definición es concisa y clara, y está constituida, siempre que sea posible, por no más de una oración, evitando puntos internos;
- *precisión* (a veces la máxima de precisión hace que la definición no sea clara);
- *integridad*: la definición es una expresión lingüística completa, y no un fragmento inacabado de contenido;
- *validación*: en los campos técnicos y científicos las terminologías se validan mediante las definiciones citadas en obras de fuentes fidedignas; sin embargo, y puesto que nuestro producto va a ser comercializado, la ley de propiedad intelectual nos obliga a reformular la mayoría de las definiciones. Es necesario, así pues, utilizar un estilo de redacción uniforme entre todos los terminólogos que participen en el trabajo.
- *enunciado afirmativo*: la frase dice lo que es el concepto, y no lo que no es;
- *no circularidad*: la definición no remite a otra definición que, a su vez, remite de nuevo a la primera;
- *no ambigüedad*;
- *ausencia de tautología*: la definición no es una paráfrasis del término sino una descripción de los rasgos semánticos del concepto. Las definiciones no han de repetir la entrada, ni los campos, ni los indicativos gramaticales, ni los rasgos fonéticos;
- *información suficiente y necesaria*: aunque la máxima información pueda parecernos la mejor opción, pensando en el usuario y en la aplicación diseñada para él, hemos de tener en cuenta que no se pueden agotar todas las posibilidades; se tendrá que seleccionar la información pertinente en cada caso y habrá que limitar la extensión de la definición a los elementos necesarios para la comprensión del sentido del término por parte de los usuarios;
- *equivalencia*: la definición ha de ser semánticamente equivalente al término que define.

Asimismo, toda definición terminológica ha de respetar unas normas relativas a los aspectos formales:

- debe comenzar en minúscula y, siempre que sea posible, por un hiperónimo o concepto superordinado de la misma categoría gramatical que el concepto, sin artículo definido o

indefinido. Si no coincide la categoría gramatical con el descriptor, se pueden utilizar los "transcategorizadores" vistos anteriormente («relativo o perteneciente a», «que causa...», etc.);

- debe intentar mantener el orden sintáctico lógico;
- debe utilizar un tono formal e impersonal, evitando matices subjetivos o coloquiales;
- en la medida de lo posible, si en la formulación de la definición aparecen a su vez otros términos que están contenidos en la BDT o son susceptibles de ser recogidos, se puede ofrecer el equivalente al otro idioma de dicho término:

Term: slide fastener
Syn: zipper
Syn: zip fastener
Subject: PARTS
Definition: fastening device consisting of two flexible, interlocking stringers —*riostras*—, with or without end stops, and a slider —*corredera*— so arranged that by moving the slider along the stringers in one direction an opening is formed, and by moving it in the other the opening is closed
Definition source: Cetiva

- debe evitar fórmulas metalingüísticas, del tipo «término utilizado en X para designar Y», más propias de la observación lingüística. No debemos olvidar que la definición debe proporcionar el significado del concepto, y no informar sobre el uso de un término (Sager, 2000b: 12):

Term: cement
Subject: MTRLS
Data source: DTC
Cross-reference:
Context: Cement is capable of holding materials together by surface attachment
Context source: sh 003501
Definition: general term in current use in the shoe industry for all liquids, pastes and solids used for sticking

Antes de terminar, queremos decir, en primer lugar, que la presencia de definiciones en el diccionario está relacionada con las necesidades de consulta del significado por parte del usuario; no es, por lo tanto, una información obligatoria (por ejemplo, en el caso de aplicaciones cuya finalidad sea ofrecer información lingüística no semántica[258]). En segundo lugar, las definiciones terminológicas han de aplicarse a aquellas unidades léxicas que representan conceptos complejos susceptibles de duda por parte del usuario, a las que, aun representando conceptos aparentemente generales adquieren un valor especializado en el discurso técnico, o a aquellas otras que no están todavía definidas claramente. Por lo tanto, en consonancia con Sager (1990: 51), creemos que no es útil ni necesario definir todos y cada una de las unidades que va a contener la BDT por diversos motivos:

- porque muchas unidades –especialmente las generales– ya están correctamente definidas en otras fuentes;
- porque muchas unidades se entienden de forma clara y no requieren definición;
- porque muchas unidades son fácilmente identificables a partir de las relaciones que establecen con otros términos.

No queremos concluir este apartado sin destacar la función de la definición para el terminógrafo, ya que gracias a esta información sobre el concepto va a poder establecer la equivalencia interlingüística entre los términos. Esta tarea no está exenta de problemas, ya que requiere el análisis y la comparación de las características de los conceptos contenidas en las definiciones. Tal y como vimos ya en el capítulo anterior, la estructura de campo es muy significativa, puesto que determina la posición del concepto y sus relaciones con otros conceptos, sirviendo así como punto de partida para la definición. La estructura conceptual adquiere, en este sentido, un valor semántico, ya que el hecho de situar cada uno de los conceptos dentro de un conjunto estructurado constituye el primer elemento de definición de las UT.

La clasificación del sistema conceptual elaborada en la fase de preparación del trabajo ha de servir ahora al terminógrafo para el establecimiento de las relaciones de equivalencia entre los conceptos de los distintos subcampos en una lengua con los conceptos equivalentes en la otra lengua. Esta tarea ha de respetar el principio que sostiene que hacer terminología no es hacer traducción, por lo que el

[258] Cf. Lorente, 2001b: 112.

terminógrafo no puede proceder a la traducción de las definiciones de los conceptos en una lengua A para los conceptos en una lengua B, sino que debe ser capaz de extraer los rasgos conceptuales a partir del estudio de las nociones y sus relaciones de forma separada en los textos de cada lengua. Las relaciones entre los términos de los distintos sistemas lingüísticos sólo pueden determinarse a partir de las características conceptuales que comparten o en su utilización en la realidad. Es, precisamente, a través de la comparación de estas características en las distintas lenguas y en los distintos textos cómo podremos determinar el grado de equivalencia entre los conceptos.

Como hemos expresado anteriormente, la comparación interlingüística de características conceptuales no es una tarea fácil, ya que el manejo de definiciones implica ya de por sí bastantes problemas. Estos problemas se deben, en parte, a la multiplicidad de definiciones existentes, dada la posibilidad de considerar un mismo objeto desde diferentes perspectivas, dependiendo del nivel de especialidad, el tema, el usuario, la finalidad, etc. Asimismo, las dificultades pueden venir dadas por las divergencias conceptuales de las estructuras de las lenguas que se van a comparar, incluso en ámbitos como la ciencia o la técnica. Esta tarea requiere, por lo tanto, un conocimiento amplio de la materia que se está tratando, ya que sólo así se podrá proceder a la efectiva correspondencia entre términos equivalentes.

En terminología, el acceso a los rasgos conceptuales se consigue por diversos medios: a través de la interrogación a los especialistas del ámbito (y no por medio de la introspección, como ocurre en lexicografía) y, en menor medida, por medio de la observación del comportamiento discursivo de los términos. Sin el conocimiento especializado sobre la especialidad, el terminógrafo difícilmente puede distinguir y poner en correlación unas características y otras, ya que, aparte de poder presentar las definiciones distintas estructuras, sus características pueden haberse escogido atendiendo a aspectos muy diferentes (Arntz y Picht, 1995: 200). En esta etapa, la ayuda de los especialistas desempeña un papel esencial, ya que su conocimiento experto los capacita para determinar con certeza la posición de los conceptos y de sus definiciones. No obstante, hay que tener cuidado con las propuestas de estos expertos, ya que cada uno puede tener una forma distinta de describir el concepto y sus juicios pueden estar marcados por una posición particular o una aproximación personal al dominio de especialidad. En

casos como estos es conveniente, asimismo, consultar bibliografía complementaria de referencia, obras lexicográficas especializadas plurilingües y bases de datos sobre la materia.

3.2.16. Datos conceptuales: Observaciones

El campo de las observaciones no ha sido objeto de una reflexión rigurosa por ninguna de las metodologías estudiadas. Sin entrar en la finalidad que cada una de ellas le otorga a este campo, podemos afirmar que las observaciones, o también llamadas «notas», desempeñan un papel de complemento, y que pueden aportar información sobre el concepto (como las informaciones de naturaleza enciclopédica), o sobre el término (informaciones acerca del uso). La observación es, por lo tanto, un tipo de prueba textual en la ficha terminológica que comenta o aclara un concepto sin definirlo o muestra el uso de un término sin necesariamente documentarlo.

Término: tendinitis aquílea
Sin: tendinitis del aquíleo
Sin: tendinitis calcánea
CConceptual: FISON
Definición: inflamación del tendón de Aquiles como consecuencia de traumas reumáticos, tracción continuada o calzado inapropiado
Fuente definición: Cetiva
Observaciones: Tendinitis aquílea, bursitis, tenosinivitis y entesis son términos intercambiables cuando hacen referencia al dolor asociado con la parte posterior del tobillo humano

Término: zapato de muchos adornos
Sin: *full brogue*
CConceptual: MODA/VESTIR
Remisión: *semi-brogue*
Definición: zapato con puntera vega adornado con agujeros punzonados
Fuente definición: Cetiva
Observaciones: Una característica típica del *full-brogue* es la puntera elevada, por eso a este zapato en EEUU también se le llama *wingtip*, es decir, zapato con puntera de ala

Term: butt split Subject: LEATHER Cross-reference: *split* Definition: under layer split from the butt of a cattle hide Definition source: Cetiva Remarks: The term "split" has to be used as a noun, i.e. pig split, hide split, butt split; the term is not used as an adjective unless the grain layer is described, i.e. split pigskin

Term: cardboard Subject: MTRLS Cross-reference: *paperboard* Definition: stiff, relatively thick single- or multi-ply paperboard Definition source: Cetiva Remarks: The term "cardboard" is erroneously used by some as a synonym for paperboard and is not a recognized term in container materials

También se pueden incluir en este campo informaciones de carácter provisional encaminadas a facilitar la posterior tarea de supervisión; anotaciones sobre la discrepancia formal entre dos términos, indicaciones sobre el uso, preferencias denominativas, etc., son algunas de las notas de trabajo que se pueden incluir en el campo de las observaciones y que, por ser provisionales, no aparecerán en el texto final (TERMCAT, 1990: 79).

3.2.17. Datos bibliográficos: Fuentes

La identificación de las fuentes documentales de todo el material compilado (entradas, contextos, definición, equivalente, etc.) adquiere una importancia considerable en el trabajo terminológico, dado que la calidad de los términos depende de la calidad de las fuentes de donde se extrae la información. Todas las metodologías de trabajo consultadas coinciden en este punto, y señalan la necesidad de anotar de forma sistemática las referencias de todos los datos recogidos sobre un término.

Las referencias se han de consignar en la ficha terminológica en el campo correspondiente. En nuestro modelo de ficha existen tres campos de fuentes de referencia:

- La *fuente de referencia del término* (*data source*): el documento (diccionario, vocabulario, texto de la especialidad...) de donde se extrae un término.
- La *fuente de referencia de la definición* (*definition source*): el documento de donde se extrae la definición que ha de servir de base para la reformulación de nuestra propia definición.
- La *fuente de referencia del contexto* (*context source*): el documento de donde se extrae un contexto.

Además, cualquier otro dato que figure en la ficha puede incluir la fuente de donde se obtuvo, como es el caso de una ilustración, un sinónimo o una variante geográfica. Normalmente, para facilitar la representación de las fuentes y por razones de economía (tanto de trabajo como de espacio), éstas se suelen referenciar codificadas en la ficha, mediante un sistema de abreviaturas que permite recuperar en todo momento la información completa de un documento dado, así como localizar un término en cualquier etapa del proceso de trabajo. El conjunto de los documentos codificados se registra en una base de datos creada a tal efecto, *GESCORPUS*[259], donde cada uno de los textos se encuentra representado y catalogado en función de la información relativa a su identificación, adquisición y procesamiento, de sus características lingüísticas, de su nivel de especialización y tipo textual, y del tema que trata.

Con el objeto de representar las fuentes de referencia utilizadas para extraer la información terminológica hemos empleado dos sistemas de clasificación: uno para las obras de referencia y otro para los textos que forman el corpus de vaciado. Para identificar las principales obras de referencia empleadas se utilizaron siglas basadas en el título de la obra. En el Apéndice 4 se puede ver la lista de abreviaturas correspondiente a todas las obras de referencia del campo del calzado, así como a otras fuentes (de carácter general y también técnico), que se emplearon para verificar la legitimidad de las informaciones recogidas. En cuanto a los textos del corpus de vaciado, tal y como indicamos en § 8.2.3. (capítulo V), éstos se identifican con las letras “sh” para los textos ingleses y “c” para los textos españoles, seguidos en ambos casos del número identificativo del documento y del número de muestra. Por ejemplo, sh 0043 01, c 0067 04, etc (cf. Apéndice X).

[259] Cf. capítulo V, § 8.1.1.1.1.2.

3.2.18. Síntesis

A lo largo del apartado 3.2. hemos pretendido mostrar un modelo de estructuración de la información terminológica para delimitar y sistematizar el conjunto de nociones que integran el ámbito de especialidad objeto de estudio y relacionarlas con sus denominaciones. Teniendo en cuenta los propósitos de la aplicación terminológica que pretendemos elaborar, nuestro propósito ha sido proporcionar un modelo explicativo de las unidades léxicas y de su significado adecuado al usuario del diccionario y a la finalidad del mismo.

Para ello, hemos propuesto una ficha terminológica tipo formada por una serie de categorías o parámetros que, a nuestro entender, permiten precisar el sentido de las unidades terminológicas y aseguran la corrección, precisión y adecuación de estas unidades en la producción de un texto meta.

Como se ha podido comprobar en esta sección, la representación de la información terminológica es una de las operaciones más arduas, ya que requiere múltiples y muy detenidas aproximaciones al concepto y a sus rasgos semánticos por parte del terminógrafo, para determinar la corrección de los términos que lo designan, formular una definición, establecer las relaciones que dicho concepto mantiene con otros conceptos del campo o seleccionar los ejemplos de uso más adecuados. Tomando en consideración que la ficha se debe diseñar con los campos más representativos según la finalidad del trabajo terminológico –de modo que permita una mejor adecuación al usuario del producto final–, el modelo de ficha propuesto recoge, además de los datos administrativos o de mantenimiento (comunes a cualquier trabajo terminológico), datos de tipo lingüístico, conceptual, pragmático y de referencia.

- Datos lingüísticos
    - término
    - abreviatura
    - categoría gramatical
- Datos pragmáticos
    - contexto

- marcas de variación diacrónica, diafásica, diastrática y dianormativa
- frecuencia de uso
- marca de ponderación
- código de fiabilidad

- Datos conceptuales
  - equivalente de traducción
  - área temática
  - sinónimo
  - remisión
  - definición
  - observaciones
- Datos de referencia bibliográfica:
  - fuentes de las informaciones registradas

Aunque la consignación de todos estos datos en la ficha terminológica pueda parecernos un proceso independiente al de vaciado terminológico, ambas son tareas que se realizan de forma paralela en la misma fase de elaboración del repertorio terminológico. No se trata, por lo tanto, de operaciones secuenciales –desarrolladas una detrás de la otra– tal y como puede llegar a desprenderse del esquema del trabajo terminológico propiamente dicho (Figura 93).

En el esquema que sigue a continuación hemos querido recoger cómo se integran las diversas tareas del proceso de elaboración del repositorio terminológico, teniendo en cuenta, asimismo, los recursos empleados en la fase anterior de concepción del trabajo para la recopilación y gestión del corpus:

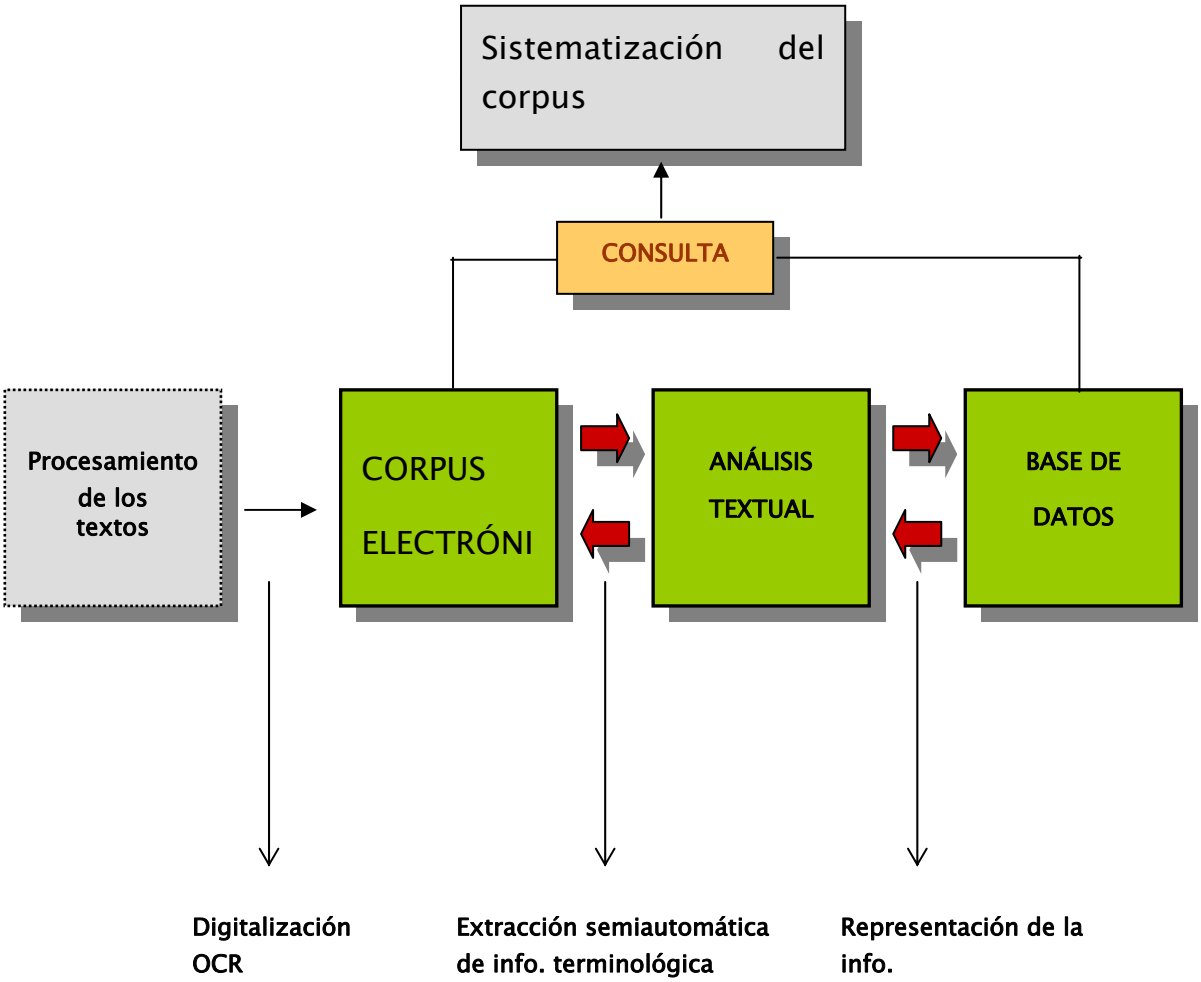


Figura 158: Integración de tareas en la elaboración del repositorio terminológico

Dado que la sistematización del proceso terminográfico entraña aún hoy dificultades (especialmente por la carencia de una única aplicación para realizar dicho proceso), es necesario que el terminógrafo adopte diversas estrategias e integre de forma combinada en su estación de trabajo diferentes herramientas que posibiliten la obtención de los datos terminológicos. En último lugar, una base de datos flexile y versátil donde recopilar toda la información extraída supone una mejora cualitativa y cuantitativa en lo que concierne a la representación de los datos, así como a su posterior recuperación para elaborar el texto que será objeto de difusión. Este último aspecto es el tema que abordamos en el apartado siguiente.

4. ORDENACIÓN Y REPRESENTACIÓN DEL TRABAJO

Una vez alcanzados los límites del trabajo establecidos al inicio del proyecto terminológico, el paso siguiente consiste en ordenar y representar todas las informaciones recogidas en la BDT con la misma estructura que presente el texto definitivo del diccionario. Esto implica que previamente han de haberse realizado todas las comparaciones interlingüísticas a fin de poner en relación de equivalencia la nomenclatura inglesa y la española. También es preciso que se hayan resuelto todos los casos problemáticos, los que afectan a los aspectos conceptuales (como la delimitación o representación de alguna noción), los que tienen que ver con las relaciones entre denominación y concepto (como la atribución de una denominación a un concepto o el establecimiento de una equivalencia) y los relacionados con la denominación (como la falta de normalización de las unidades seleccionadas) (Cabré, 1993: 335).

Para solventar los problemas de denominación de aquellas unidades que no satisfagan del todo las reglas terminológicas o lingüísticas, el terminógrafo puede filtrar los datos del repertorio teniendo en cuenta la marca de ponderación asignada o el grado de fiabilidad consignado a un término traducido. De este modo, el terminógrafo obtiene un listado mucho más reducido sólo con aquellos casos susceptibles de causar problemas. En el caso de dificultades de orden conceptual relacionadas con la delimitación de una noción, también se pueden establecer otros filtros para agrupar los términos por subcampos, de forma que el terminógrafo tenga una visión más clara de las relaciones (sinonímicas, analógicas o de cualquier otro tipo) que se establecen en el conjunto de unidades pertenecientes a un subcampo determinado. Estas “subnomenclaturas” extraídas del conjunto de unidades que constituyen el repertorio total, permiten no sólo abordar con exhaustividad cada uno de los subcampos del área, sino que también facilitan la correlación de términos equivalentes entre los distintos sistemas lingüísticos a partir de categorías de nociones.

De acuerdo con los objetivos operativos *e.* y *f.* establecidos en la introducción de este trabajo, nuestro propósito es integrar ahora el modelo de ficha terminológica propuesto en una estructura más amplia, para lo que presentamos un esquema de organización y distribución de las fichas y de las informaciones asociadas en el diccionario, según los tres principios básicos –la accesibilidad, la

actualidad y la fiabilidad–, que aseguran la calidad del producto terminográfico desde el punto de vista del usuario. Como instrumento destinado a la solución de problemas, creemos firmemente que el diccionario debe contemplar, además del conocimiento del usuario y sus necesidades, las estrategias de búsqueda de este usuario[260].

Para una óptima recuperación de la información por parte del usuario, el diccionario ha de configurarse desde la coherencia, de modo que el lector pueda inferir las conexiones entre los diversos datos contenidos. Estas conexiones son, según García Palacios (2000: 20) explícitas e implícitas. Las primeras son evidentes, y sin duda contribuyen a crear esa idea de coherencia (la ordenación alfabética, una misma disposición tipográfica de todos los artículos, las remisiones o las marcas que se repiten); las segundas sólo se ponen de manifiesto cuando hacemos metaterminografía (decisiones previas que determinan el modelo de diccionario que se va a elaborar) y condicionan en gran medida la coherencia de la obra. Todas ellas constituyen la esencia del diccionario, «que el usuario irá desentrañando a medida que efectúe sucesivas aproximaciones y consultas, y que interpretará como bien formada si consigue transmitirle la coherencia que encierra» (García Palacios, *op. cit*.).

Además de estas cuestiones relacionadas con la coherencia textual del diccionario, pensar en las estrategias de búsqueda del usuario también implica tener en cuenta el contexto y las condiciones que rodean al acto de la mediación. La celeridad que comporta el trabajo del mediador tiene implicaciones tan importantes en la presentación del diccionario como la ordenación de la nomenclatura, la distribución de los datos en la entrada o incluso los estilos tipológicos o la disposición de las informaciones terminológicas en la página del repertorio.

Tal y como ya dijimos en el capítulo anterior, para la confección del *Diccionario de Términos de Calzado y de las Industrias Afines* nos hemos guiado por los tres principios arriba apuntados, que son necesarios para que el diccionario alcance los niveles de pertinencia, claridad y economía necesarios. Como veremos en las líneas siguientes, estos principios van a repercutir a la hora de representar la información terminológica en el diccionario impreso, tanto en su *macroestructura*, entendida como la

[260] Cf. cap. V, § 6.3.

disposición de las unidades léxicas en el repertorio, como en su *microestructura*, o conjunto de las informaciones que puede contener el artículo y su representación en el diccionario.

En esta etapa, los recursos informáticos facilitan el tratamiento de los datos y el trasvase de éstos al formato deseado para el texto de edición final. Puesto que el formato de presentación de las fichas terminológicas en el SGBD no es el deseado para la presentación del texto definitivo que va a ser objeto de difusión, resulta necesario realizar, en primer lugar, un proceso de conversión de los datos de la BDT a un fichero de texto y, en segundo lugar, un proceso de importación de dicho fichero a una tabla de *Access*. Por último, a través del programa *Gendic* de generación de diccionarios elaborado en *VisualBasic* por el Centro de Procesamiento de Datos (CPD) de la Universidad de Alicante, se crea automáticamente el documento final con las características de formato deseadas.

Figura 159: Pantalla principal de *Gendic*

Figura 160: Pantalla de trabajo de *Gendic*

Para la representación de la información terminológica de la BDT en el diccionario impreso final, nos hemos basado en el formato de otros diccionarios previos ya publicados en el seno del Departamento de Filología Inglesa de la Universidad de Alicante[261]. Dado que estos diccionarios cuentan con una gran popularidad tanto en el ámbito académico como en el ámbito profesional de la mediación, no vamos a cuestionar ahora los métodos de organización externa e interna de la información terminológica, sino que nuestro propósito es explicar dicha distribución del modelo ya creado a través de la ilustración por medio de ejemplos tomados del *Diccionario de Términos de Calzado y de las Industrias Afines*. En los siguientes apartados veremos cómo una vez más el usuario y la finalidad del producto justifican todas y cada una de nuestras decisiones, respetando siempre los principios de una teoría terminológica de carácter comunicativo.

[261] Nos referimos al *Diccionario de Términos Jurídicos*, al *Diccionario de Términos Económicos, Financieros y Comerciales*, al *Diccionario de Lingüística Moderna*, al *Diccionario de Términos de Marketing, Publicidad y Medios de Comunicación*, al *Diccionario de Términos de Turismo y Ocio*, y a los más recientes *Diccionario de Términos de la Bolsa, Diccionario de la Propiedad Inmobiliaria*, *Diccionario de Términos de Seguros*.

4.1. La macroestructura del diccionario

Entendemos por *macroestructura* de un diccionario la nomenclatura que contiene y la disposición que se sigue en el ordenamiento del repertorio de sus unidades léxicas (Alcaraz, 2003). Al diseñar la macroestructura del diccionario el terminógrafo ha de tomar diversas decisiones sobre tres cuestiones básicas:

a) las unidades léxicas de la nomenclatura
b) la ordenación de las entradas
c) la representación de las entradas y subentradas
d) la polisemia

4.1.1. Las unidades léxicas de la nomenclatura

A la hora de elaborar un diccionario, una de las primeras decisiones que debe tomar el terminógrafo es la tipología de unidades léxicas que formarán la nomenclatura de dicho diccionario, es decir, el conjunto de unidades terminológicas. Si recordamos las unidades que han sido objeto de nuestro interés a lo largo de la elaboración del trabajo terminológico, éstas son básiciamente de tres tipos: partes de la unidad gráfica (segmentos), unidades gráficas (términos) y combinaciones de unidades gráficas (combinaciones léxicas especializadas).

SEGMENTOS	• *afijos*: prefijos, sufijos • *reducciones*: abreviaturas, siglas, acrónimos
UNIDADES LÉXICAS	• *simples* • *compuestas* • *derivadas*
SINTAGMAS	• *combinaciones léxicas especializadas*

Figura 161: Tipos de unidades que contiene la nomenclatura del diccionario

Los segmentos pertinentes según las necesidades del mediador de la comunicación son de dos clases:

- *afijos*: prefijos y sufijos
- *reducciones*: abreviaturas, acrónimos, siglas

La decisión de incluir afijos en el diccionario especializado responde a su alta frecuencia en los lenguajes de especialidad como medio para la formación de términos en procesos de derivación que implican un cambio en la forma y en el significado. En el ámbito de la terminología, existe un importante número de afijos privativos de las lenguas especiales que raramente aparecen en la lengua general. Muchos de estos afijos son partículas procedentes del latín y del griego, que dan lugar a un vasto vocabulario de uso fundamentalmente especializado (Clavería y Torruella, 1993: 317). Esto ocurre, sobre todo, en taxonomías muy elaboradas, como la médica o la química (p. ej. *neuralgia, metatarsalgia* o *talalgia*, que incluyen el sufijo de origen griego *–algos* (*–algia*) con el sigificado de «dolor»). También sucede que muchos de estos afijos a menudo se restringen al empleo de un determinado lenguaje especializado, como *–ato* en el léxico de la química (*bicarbonato, sulfato, clorato*, *nitrato*, etc.).

En el diccionario del calzado hemos incluido los afijos más usados en este ámbito, como por ejemplo *pre-*, *post-*, *de-*, *poly-*, *re-*, etc. en inglés, y *semi-*, *sub, micro-*, *sobre-*, etc. en español. Guiados por el criterio de economía, que facilita asimismo la accesibilidad a los términos por parte del mediador, hemos agrupado bajo los prefijos correspondientes aquellos términos que, de forma clara y transparente, se han formado con éstos.

> **sub-** *pref*: GEN sub-, under-. [Exp: **subcontratación** (MNGMNT subcontracting ◊ *La producción tiende a generarse en su totalidad dentro de la misma fábrica recurriendo a la subcontratación en situaciones de elevada demanda*), **subcontratar** (MNGMNT subcontract), **subcontratista** (MNGMNT subcontractor), **subcontrato** (MNGMNT subcontract), **subcutáneo** (PHYSGNM/LTHR subcutaneous; beneath the skin), **subdesarrollo** (GEN underdevelopment), **subempleado** (MNGMNT underemployed), **subempleo** (MNGMNT underemployment), **subestimar** (S. *minimizar*), **subluxación** (PHYSGNM subluxation, incomplete

dislocation, partial dislocation, semiluxation; partial dislocation of a joint; the action where a joint's surface moves in and out of correct alignment; S. *luxación*), **subocupación** (S. *subempleo*), **subordinado** (S. *auxiliar*), **subproducto** (MTRLS by-product), **subsección** (PROCESS subsection ◊ *En la subsección de rebajado se usan las tijeras para el recortado de sobrantes e hilos*)].

saca- *pref*: GEN -puller. [Exp: **sacabocados** (TOOL punch, leather punch, gimping punch; hand tool, usually of steel, variously shaped at one end for different uses ◊ *Como perforador de ojetes o correas se utiliza el sacabocados, especie de tenaza con un cabezal que dispone de varias agujas o troqueles de diferentes tamaños*; S. *troquel*[2]*; punzón para perforar o picar*), **sacabocados para cortar el cuero** (TOOL punch for perforating leather, leather punch), **sacabocados para ojal** (TOOL button hole punch), **sacabotas** (GEN boot puller), **sacaclavos** (TOOL nail puller; lever whose edge has teeth showing a differentiated indentation used to remove nails), **sacahormas** (TOOL last puller; T-shaped tool for extracting the last by hand from the shoe; it is used in hand-made manufacture)].

anti- *pref*: GEN anti-. [Exp: **antiadherente** (MTRLS nonstick), **antibacterias** (MTRLS antibacterial), **antichoque** (MTRLS antishock, shock absorbing ◊ *El calzado de seguridad debe llevar tacones antichoque, con una elevada capacidad de absorción de energía*; S. *poliestireno antichoque; amortiguador*), **anticorrosivo** (MTRLS non-corrosive), **antiderrapante** (S. *antideslizante*), **antideslizante** (MTRLS skid resistant, antiskid, non-skid, non-slip[-ping], skid-proof, slip resistant ◊ *Tacón con tapa de caucho antideslizante*; S. *resistente al deslizamiento*), **antiespumante** (MTRLS/QUALITY antifoam), **antiestático** (MTRLS/QUALITY antistatic; reducing, removing, or preventing the buildup of static electricity ◊ *El calzado de seguridad de uso profesional debe tener propiedades antiestáticas*), **antiinflamable** (QUALITY antiflammable ◊ *En trabajos de soldadura se precisa ropa y calzado de protección antiinflamable*), **antimicrobiano** (MTRLS/QUALITY antimicrobial ◊ *El calzado deportivo debe de estar dotado de acabados antimicrobianos para asegurar una buena estabilidad contra la hidrólisis*), **antioxidante** (MTRLS/QUALITY antioxidant, antioxidant substance, oxidation inhibitor; inhibitor added to rubber, natural fats and oils, food products, gasoline and textile fibres to retard oxidation, deterioration,

rancidity, ageing, and gum formation; S. *oxidación*), **antiperforación** (MTRLS/QUALITY antipuncture ◊ *Una suela antiperforación debe poder permitir caminar sobre objetos puntiagudos o cortantes*), **antirresbaladizo** (S. *antideslizante*), **antiséptico** (MTRLS/QUALITY antiseptic S. *plantilla antiséptica*), **antitérmico** (MTRLS/QUALITY antithermic), **antitranspiración** (QUALITY antitranspiration), **antitranspirante** (MTRLS/QUALITY antitranspirant)].

micro- *pref*: GRAL micro-. [Exp: **microcellular** (MTRLS microcelular, microporoso ◊ *Microcellular materials promote lightness and a cushioned feeling underfoot*), **microcellular material** (MTRLS material microcelular ◊ *Microcellular materials are used for the soling of light footwear*; V. *microcellular rubber*), **microcellular rubber** (MTRLS caucho microcelular, caucho microporoso ◊ *Microcellular rubber is generally firmer, more durable and slightly heavier than EVA and PU*; V. *sponge rubber*), **microcellular soling** (MTRLS/COMPON piso microcelular ◊ *Microcellular soling of all types from the very soft, lightweight to harder and denser materials are used for many types of shoes*), **microcorduroy** (MTRLS micropana; V. *corduroy*), **microflute corrugated** (MTRLS cartón microcanal, cartón simple; estructura formada por la unión de dos papeles u hojas lisas —*linners*—, unidas equidistantemente por un papel ondulado, cuya onda tiene una altura inferior a 2 mm; V. *single face corrugated*), **micrometer, µm** (MEDIDA micrómetro, micramicrón; medida de longitud que equivale a la millonésima (10^6) parte del metro ◊ *The micrometre is used for very precise measurements in technology, engineering, and science*; V. *mil*), **micrometer caliper** (V. *micrometer gauge*), **micrometer gauge** (MEDIDA micrómetro, calibrador micrométrico; instrumento de gran precisión con el que se miden cantidades lineales o angulares muy pequeñas ◊ *The thickness of each test piece is measured using a micrometer gauge*), **micron** (V. *micrometer*), **microorganism** (GRAL microorganismo, microbio ◊ *Chemical fibres possess a number of outstanding advantages, including resistance to attack by mildew, fungi and other microorganisms*), **microporous** (V. *microcellular*), **microporous rubber** (V. *microcellular rubber*), **microprocessor** (MAQ microprocesador; circuito integrado que contiene toda una unidad central de proceso ◊ *The microprocessor is much simpler than a computer, differing from it in not having a central processor unit, or print-out or other peripherals*), **microtome** (UTILLAJE/QUALITY

microtomo; instrumento que se usa para cortar los objetos que se han de observar con el microscopio ◊ *A microscopic section of leather is cut using a microtome*)].

mid- *pref*: GRAL medio; a mediados de; V. *middle*. [Exp: **mid height footwear** (GRAL calzado de altura media), **mid-sole** (V. *midsole*), **mid-stance** (FISON apoyo medio; segundo movimiento o subfase de la fase de apoyo del pie, que empieza con el apoyo plantar y acaba con la elevación del talón; V. *stance phase*), **midfoot** (FISON mediopié; parte media del pie), **midfoot cradle/shank** (V. *midfoot plate*), **midfoot plate** (COMPON lámina media, lámina de soporte del mediopié; lámina plana y delgada, generalmente fabricada con termoplásticos de uretano u otros materiales ligeros pero resistentes a la flexión y torsión como el pebax; su función principal es la de mantener la integridad estructural del calzado en la zona del mediopié, evitando que el calzado se combe por efecto de la presión del pie durante el trote o la carrera), **midsole** (COMPON entresuela[1] ◊ *Midsoles are the part of the shoe that absorb shock, provide stability and usually enclose the vendor's cushioning technology*; V. *short midsole*), **midsole leather** (PIEL cuero para medias suelas; cuero para fondos de calzado, producido con crupones o de forma más usual con cuellos o faldas de cueros vacunos y utilizado en la fabricación de calzado, montado entre las suelas interior y exterior ◊ *The use of mid-sole leather for middle soles is mainly confined to heavy footwear*)].

En cuanto a las reducciones (abreviaturas, siglas y acrónimos), ya hablamos de su pertinencia en el diccionario especializado en el apartado dedicado a este campo de datos lingüísticos en la ficha terminológica. Su representación en el diccionario impreso es muy similar a la que presentaba en la BDT: la reducción constituye una entrada de diccionario que automáticamente remite a su forma desarollada:

a/c *abbr*: GESTIÓN/GRAL V. *account*.

A/c *abbr*: GESTIÓN/GRAL V. *account*.

a/d *abbr*: DISTRIB V. *after date*.

A/F *abbr*: DISTRIB V. *advance freight*.

AA *abbr*: CALIDAD V. *atomic absorption*.

AAS *abbr*: CALIDAD V. *atomic absorption spectroscopy*.

AATC *abbr*: ORG V. *American Association of Textile Chemists and Colorists*.

ABC *abbr*: GESTIÓN V. *activity based costing*.

BS *abbr*: ORG V. *British Standard*.

BSAIF *abbr*: ORG V. *British Sports and Allied Industries Federation*.

BSI *abbr*: ORG V. *British Standard Institution*.

BTA machine *n*: MAQ V. *box toe applying machine*.

BTBS *abbr*: ORG V. *Boot Trade Benevolent Society*.

D/A *abr*: DISTRIB S. *aceptación de una letra contra entrega de documentos*.

D/C *abr*: DISTRIB S. *cláusula de desviación*.

FICC *abr*: AGCY S. *Feria Intenacional del Calzado de Elda*.

FICE *abr*: AGCY S. *Federación de Industrias del Calzado Español*.

El segundo tipo de unidades incluidas en la nomenclatura del diccionario son las unidades gráficas o términos, que pueden ser de tres clases:

- simples
- compuestas
- derivadas

La fase de vaciado, así como la de elaboración del repertorio terminológico, nos ha servido para ilustrar muchos ejemplos de estas unidades.

Unidades simples

ojal *n*: GEN buttonhole; slit made in a strap or any part of the upper to receive a button for fastening the shoe ◊ *El balmoral es un zapato cerrado con ojales*; S. *ojete*[1].

lija *n*: MTRLS sandpaper, abrasive paper ◊ *Cuando se tengan que reproducir depresiones en las formas del pie y llevarlas a la horma, se realizarán con lijas, cardas o escofinas*; S. *papel de lija*.

exhibition *n*: GRAL/TRADE exposición, muestra ◊ *Salesmen, suppliers and buyers should have the time to attend technical exhibitions, training courses, conferences, etc*.

Unidades compuestas

footbinding *n*: GRAL vendaje de pies; práctica tradicional china mediante la cual se aprisionaban los pies femeninos para reducir su tamaño; V. *lotus foot*.

featherline *n*: PROCESS línea de rebajado ◊ *Precise edge preforming produces an accurately formed vamp and a defined featherline and margin width for lasting*; V. *feather edge; heel featherline*.

maxifit *n*: ELAB/MEASURE ajuste máximo; sistema para calcular el tamaño de las hormas para hombres y mujeres.

Unidades derivadas

finishing *n*: ELAB acabado, finisaje; serie de pasos que definen la vista y textura del zapato acabado ◊ *The finishing implies the creation of the special character of a shoe at the end of the manufacturing process*.

lijadora *n*: MCHN bottom scourer; machine with a cylinder rotating about its axis with abrasive paper —*abrasive webster sheet*— fixed to the curved surface ◊ *La lijadora se usa para eliminar los dibujos poco profundos de la superficie cuya eliminación se ha iniciado con la cardadora de cepillo de alambre*.

Por último, en cuanto a los sintagmas, también se han incluido unidades poliléxicas, esto es, combinaciones léxicas especializadas tal y como las hemos definido en § 3.1.2.:

Combinaciones léxicas especializadas

finders' sole leather *n*: PIEL cuero para suelas de curtición vegetal-mixta; cuero rígido, utilizado principalmente en la reparación de calzado y también como primeras suelas en la fabricación de botas; V. *repair bend*.

manifold heel copying lathe *n*: MAQ torno copiador, multiplicador de tacones.

punzón señalizador *n*: TOOL pricking stud; sharpened stud fixed to an upper pattern which makes a guide mark on the material when the clicker presses it ◊ *El punzón señalizador se utiliza para marcar sobre la piel una guía que facilite el ensamblaje de piezas.*

mano de obra barata *n*: MNGMNT cheap labour, sweated labour.

Otra cuestión que tiene que ver con la nomenclatura del diccionario es la categoría léxica de las unidades recopiladas. No vamos a hacer hincapié en esto, puesto que ya se ha tratado en apartados previos. Creemos que ha quedado lo sufientemente claro que si bien el sustantivo y los sintagmas nominales son las unidades que mayoritariamente vamos a poder encontrar en el diccionario, porque el sustantivo es la principal categoría gramatical de carácter referencial, el mediador a menudo ha de enfrentarse con otros conceptos de carácter predicativo (estados, acciones, procesos), representados por unidades léxicas de categoría verbal, adjetiva o adverbial con un claro contenido especializado, y también con otras unidades fraseológicas de carácter preposicional:

trim *v*: ELAB desvirar; cortar; quitar rebabas; recortar con el tranchete —*shoe knife*— lo superfluo de la suela del zapato después de cosido ◊ *The*

insole is attached to the last and trimmed to the correct shape using a trimmer; V. *cut*.

calibrate *v*: MEDIDA calibrar ◊ *The shoemaker calibrates the girth of the instep and the ball of the foot*.

montar *v*: PROCESS assemble; to join together two parts of a shoe by sticking, sewing, stitching, nailing, etc. ◊ *Al ser el kiowa un zapato totalmente cerrado, a excepción de la zona del talón, no se montarán puntas ni enfranques*; S. *confeccionar; ensamblar; armar; sobreponer*.

neumático *a*: MCHN pneumatic; relating to a system in which energy is transferred by compression, flow and expansion of air ◊ *Por medio de la acción neumática, se consigue un clavado efectivo, al ser impulsados los clavos por unos martillos*.

chunky *a*: GRAL grueso, macizo, gordo, basto ◊ *Solid chunky heels do not require a metal tube for strengthening purposes*.

según *prep*: GEN according to, as per, in accordance with, in compliance with, subject to, under. [Exp: **según anexo** (MNGMNT as per exhibit or attached document), **según disponibilidades** (MNGMNT subject to availability), **según factura** (MNGMNT as per invoice), **según se convenga** (MNGMNT as may be agreed upon)].

previo *prep*: GEN previous, following, former, pre-, prior; S. *anterior*. [Exp: **previa entrega** (DISTRIB after/on/upon delivery), **previo pago** (DISTRIB against/on/upon payment)].

A la hora de establecer la macroestructura del diccionorio el problema no reside en qué tipo de unidades abarcará la nomenclatura (puesto que en este estadio de la metodología, la nomenclatura ya ha quedado claramente definida en la BDT), sino qué unidades formarán parte de la macroestructura o de la microestructura, en otras palabras, qué unidades serán entradas o subentradas del diccionario. La representación de las entradas y subentradas en el diccionario es una cuestión que ha de decidirse en esta etapa, aunque es preciso que previamente definamos cuál va a ser la ordenación de las entradas.

4.1.2. La ordenación de las entradas

Los términos de un diccionario se pueden ordenar de diversas formas, según los objetivos y los destinatarios del trabajo terminológico. Normalmente se distinguen tres tipos de ordenación (Alcaraz, 2004):

- ordenación vertical
- ordenación horizontal
- ordenación grupal

Dado que nuestro diccionario sigue una clasificación vertical o alfabética, comentaremos previamente los otros dos tipos de ordenación señalados. La *ordenación horizontal* o *colocacional* es el resultado de agrupar los términos según sus "colocaciones" (*collocations* de acuerdo con la tradición lingüística británica), esto es, según la concurrencia o tendencia que tienen especialmente los nombres y los verbos, y los nombres y los adjetivos a "co-aparecer" en las construcciones sintácticas. Algunos diccionarios colocacionales que agrupan los términos según sus "selecciones o solidaridades léxicas" son *The BBI Dictionary of English Word Combinations* y el más reciente *Oxford Collocation*. Veamos, a modo de ejemplo, cómo quedarían en inglés las colocaciones de la palabra inglesa *shoe* con verbos y con adjetivos:

Colocaciones con verbos

To assemble a ***shoe*** (montar un zapato)
To attach to a ***shoe*** (fijar [un componente] al zapato)
To clean a ***shoe*** (acabar el zapato)
To construct a ***shoe*** (montar un zapato)
To cut a ***shoe*** (cortar las partes del zapato)
To design a ***shoe*** (diseñar un zapato)

To dress a ***shoe*** (lustrar un zapato)

To fasten a ***shoe*** (abrochar-se un zapato)

To make a ***shoe*** (fabricar un zapato)

To last a ***shoe*** (ahormar un zapato)

To polish a ***shoe*** (abrillantar un zapato)

To sew a ***shoe*** (empalmillar un zapato)

To shape a ***shoe*** (moldear un zapato)

To stitch a ***shoe*** (aparar un zapato)

To wear a ***shoe*** (llevar [puesto] un zapato)

Colocaciones con adjetivos

Apron-fronted ***shoe*** (zapato con pala mocasín)

Cement-construction ***shoe*** (zapato con montado pegado)

Crepe-soled ***shoe*** (zapato con suela de crepé)

Custom-made ***shoe*** (zapato hecho a medida)

Double-soled ***shoe*** (zapato de doble suela)

Double-stitched ***shoe*** (zapato con costura doble)

Goodyear-welted ***shoe*** (zapato empalmillado a máquina)

High-heeled ***shoe*** (zapato de tacón alto)

Ill-fitting ***shoe*** (zapato de ajuste inadecuado)

Made-to-measure ***shoe*** (zapato hecho a medida)

Open-toed ***shoe*** (zapato con puntera abierta)

Ready-made ***shoe*** (zapato fabricado en serie)

La *ordenación grupal* o *por campos semánticos* resulta de suma utilidad en los lenguajes profesionales. Como apunta Alcaraz (*op. cit.*), los campos semánticos son abiertos y contingentes; son

abiertos porque se pueden ampliar constantemente, y contingentes porque se han formado siguiendo unos determinados criterios de relación léxica, aunque se podían haber utilizado otros. El que sean contingentes no significa que carezcan de solidez estable, aunque ésta no sea universal y permanente.

Este tipo de ordenación, denominada en terminología *sistemática* u *onomasiológica* (porque va de los signos al concepto), resulta de clasificar los términos según una noción clave en torno a la cual giran todas las demás, de acuerdo con un sistema de relaciones. Como hemos visto en apartados anteriores, las relaciones que vinculan a las palabras de un campo léxico pueden ser de muchos tipos (de sinonimia, de antonimia, de hiponimia, de causalidad, etc.). Para el trabajo terminológico, la ventaja de la clasificación sistemática es que permite controlar la pertinencia de los términos dentro de cada apartado, definirlos con mayor rigor o identificar con facilidad los vacíos de denominación. Para los usuarios, esta ordenación posibilita la consulta de las unidades relacionadas nocionalmente, así como la aprehensión de los rasgos semánticos que los diferencian. Normalmente, los dicicionarios que siguen este sistema de ordenación de las unidades léxicas mantienen la clasificación del árbol de campo y dentro de cada apartado los términos presentan un orden alfabético discontinuo. Además, estos diccionarios suelen incorporar al final de la obra un índice alfabético de los términos, de forma que los términos se puedan localizar fácilmente dentro de las categorías semánticas bajo las que se hayan agrupado. He aquí un campo semántico parcial del ámbito de la piel:

belting butt (crupón para correas)
bend (medio crupón para reparación de calzado)
impregnated bend (medio crupón impregnado)
dry chrome bend (medio crupón al cromo seco)
flexible bend (medio crupón flexible)
butt split (serraje de crupón)
suede side (crupón afelpado)
split (serraje)
hide split (serraje de cuero)

middle split (serraje intermedio)
suede split (serraje afelpado)
crup (culata)
half back (medio doset)
horse butt (ancón)

Aunque la terminología clásica prescribe que la ordenación ha de ser sistemática, una vertiente aplicada abierta y de carácter pragmático como en la que se sitúa nuestro trabajo permite que el diseño de la aplicación terminológica sea variable en función del usuario protípico y del propósito del producto, lo que da cabida a diversos tipos de ordenación (temática, alfabética, múltiple, navegación hipertextual...). Como hemos apuntado al comienzo de este apartado, en la presentación de la nomenclatura del diccionario del calzado se ha optado por una ordenación de las entradas alfabética. Tratándose de un diccionario bilingüe en soporte papel destinado al mediador, nuestra propuesta está motivada por el principio de accesibilidad y por el criterio de claridad, ya que la ordenación debe poder facilitar al mediador el acceso rápido a los términos y, consecuentemente, evitarle la inversión de tiempo y energía que le supondría una primera búsqueda a través de un índice alfabético y la subsiguiente búsqueda temática. De nuevo, son las condiciones de producción y recepción impuestas por el usuario del diccionario las que justifican también la ordenación alfabética de los términos.

La *ordenación vertical* o *alfabética* es la tradicional, y consiste en una enumeración alfabética de las undiades léxicas junto con sus equivalentes. Como acabamos de decir, esta ordenación permite un acceso fácil y rápido a las informaciones, aunque como contrapartida, suele restringir la búsqueda a una sola unidad por consulta, a causa de la arbitrariedad del orden alfabético, ya que los términos ordenados de este modo no siempre presentan una relación lógica o conceptual entre ellos. Tal y como señalan Auger y Rousseau (1987: 25), para poner remedio a este inconveniente conviene indicar para cada término el campo de uso específico, así como las referencias analógicas y sinonímicas. En la confección del diccionario se ha seguido el criterio de ordenar las unidades léxicas alfabéticamente con la norma de la Real Academia ya recogida con anterioridad en el *Diccionario de Uso del Español* de María Moliner,

mediante la cual la *ch* aparece en el orden que le corresponde dentro de la letra *c* y no como grafía independiente, así como la *ll* dentro de la *l*.

A la hora de ordenar las combinaciones léxicas o sintagmas, la ordenación alfabética puede ser de dos tipos: continua y discontinua. En la *ordenación continua*, las unidades se organizan siguiendo el orden alfabético sin tener en cuenta los espacios en blanco o los caracteres no alfabéticos (como guiones, apóstrofes, tildes, etc.) que se encuetran en los componentes de un sintagma. El principal inconveniente de este tipo de ordenación es que produce interrupciones en algunas series de términos. El ejemplo que se muestra a continuación, extraído del TERMCAT (1990: 63) nos sirve para ilustrar la ordenación alfabética continua:

programa adaptable
programable
programa carregador
programació
programació paral·lela
programa de comprovació
programa d'entrada
programador

Para evitar los inconvenientes de la clasificación continua, nosotros hemos optado por una *ordenación alfabética discontinua*. A la hora de clasificar las combinaciones léxicas, en primer lugar se tiene en cuenta el primer componente del sintagma; después, la palabra o el nexo que aparece en segundo lugar; y así sucesivamente. En inglés, las palabras compuestas merecen un comentario aparte, por ser ésta una lengua que utiliza con más naturalidad el recurso de composición léxica (*shoeshop*) que el de derivación (*zapatería*), que es el más común en español. Estas unidades léxicas pueden presentarse formando una sola unidad (*backup*), o dos unidades (*back up*) o estar unidas por un guión (*back-up*). El criterio que se ha seguido en su ordenación es el estricto desde un punto de vista alfabético; de esta manera, *back door selling*, por ejemplo, precede a *backdate*. Las unidades conectadas por uno o

varios guiones, como *back-to-back*, se ordenan como si los guiones no existieran[262]. Así, el orden de presentación es el siguiente:

back
back door selling
back-to-back
back up
back-up
backdate
background

Puesto que no hay una gran coherencia en el uso de los guiones, se recomienda examinar todas las posibilidades, es decir, como palabras separadas (*back up*), como palabras unidas por un guión (*back-up*) o como palabras totalmente fundidas en una sola palabra (*backup*). La ordenación discontinua ofrece ventajas desde el punto de vista terminológico, ya que permite agrupar los términos que pertenecen a una misma serie léxica.

4.1.3. La representación de las entradas y subentradas

Una de las características de los SGBDT es que los datos terminológicos se organizan en torno a entradas (también llamadas *lemas*), ordenadas alfabéticamente. Como hemos visto en el apartado de la ficha terminológica, estas entradas podían ser tanto segmentos de unidades gráficas, unidades gráficas o combinaciones léxicas, con independencia de su categoría gramatical o de tratarse de palabras simples, compuestas o derivadas. A diferencia de los sistemas gestores, las unidades léxicas en el diccionario impreso pueden organizarse a partir de entradas, que a su vez contienen una serie de subentradas.

Siguiendo la organización externa de los diccionarios tomados como modelo, las entradas son –en su mayor parte– unidades léxicas simples o compuestas, aunque en algunos casos también pueden

[262] Cf. Alcaraz y Hughes (2001).

ser combinaciones léxicas especializadas; en el caso de las subentradas, aunque generalmente se trata combinaciones léxicas (unidades polilexemáticas o unidades freseológicas), no es extraño encontrar muchos ejemplos de unidades derivadas. La principal novedad que presentan estos diccionarios en la distribución de entradas y subentradas es que, a diferencia de la mayoría de diccionarios convencionales especializados por la temática, las unidades léxicas derivadas o compuestas se agrupan bajo el epígrafe *Exp:* por bloques siguiendo una ordenación alfabética discontinua, y regidos por una unidad básica, que es la entrada. De esta forma, términos como *mechanical abrasion* o *mechanical awl* aparecen dentro de la palabra *mechanical*, sin perjuicio de que en *abrasion* o en *awl* se haga una llamada a la existencia de aquel término.

> **mechanical** *a*: GRAL mecánico. [Exp: **mechanical abrasion** (ELAB/CALIDAD abrasión mecánica ◊ *The removal of the flesh side of the leather by mechanical abrasion produces a suede effect*; V. *abrasion*), **mechanical adhesion** (ELAB/CALIDAD adhesión mecánica; adhesión que se efectúa tras una acción mecánica como la fricción o el lijado por la que se crea una rugosidad que favorece el anclaje mecánico del adhesivo ◊ *Surfaces must be sufficiently textured to assure good mechanical adhesion*; V. *mechanical bond*), **mechanical awl** (MAQ lezna mecánica; V. *awl*), **mechanical damage** (CALIDAD/MTRLS daño mecánico ◊ *Damage to a dark leather with a dark finish is often less obvious than a similar amount of mechanical damage on a light leather with a dark finish*)].

Como acabamos de decir, aunque la mayor parte de las subentradas son combinaciones léxicas, a menudo se incluyen como tales otras unidades derivadas de una unidad básica principal que las engloba, como en el ejemplo siguiente:

> **abducción** *n*: PHYSGNM abduction; movement of the foot away from the midline of the body during pronation ◊ *La abducción puede ser lateral —hacia afuera—, medial —hacia adentro—, dorsal —hacia la cara superior del pie— y plantar —hacia la cara de la planta del pie—*; S. *pronación, aducción*. [Exp: **abducir** (PHYSGNM abduct; to draw, as a limb, away from a position near or parallel to the median axis of the body; S. *aducir*), **abductor** (PHYSGNM abductor; muscle that draws a part

away from the median line of the body or from the axis of an extremity ◊ *El delantero del equipo sufre una lesión de abductores de la que no ha podido reponerse*; S. *aductor*)].

En este casos, *abducir* y *abductor* no pueden considerarse unidades sintagmáticas; sin embargo, el hecho de derivar de la unidad *abducción* las convierte en subentradas de dicha unidad básica. El ejemplo que se muestra a continuación refleja cómo distintos tipos de unidades, simples y compuestas, se agrupan bajo la unidad principal, que en este caso es un verbo:

decorate *v*: ELAB decorar, ornar, adornar ◊ *The sandal has a golden strap decorated with bows*. [Exp: **decoration** (GRAL guarnición, decoración ◊ *Decorations woven into the shoe webbing look very effective*), **decorative** (GRAL decorativo, de adorno; falso; V. *engraved; incised; scraped*), **decorative components** (V. *accessories*), **decorative grain** (V. *artificial grain*), **decorative motif** (MODA motivo decorativo ◊ *The most varied decorative motifs can be achieved on shoes with the aid of small metal studs*), **decorative pattern** (PIEL/MODA diseño decorativo ◊ *The decorative pattern is typical of the full-brogue and semi-brogue types*; V. *decorative motif*), **decorative seam** (ELAB costura decorativa ◊ *Decorative parallel seams are stitched on textile uppers with a stout thread*; V. *decorative stitch[-ing]*), **decorative stitch[-ing]** (ELAB punto decorativo, punto de bordado ◊ *The advent of new shoe materials and processes for joining them is encouraging an emphasis on decorative stitching*; V. *fancy stitch[-ing]; mock stitch[-ing]*)].

Aunque generalmente las entradas son unidades simples o compuestas, se dan otros casos en los que una combinación léxica puede ocupar esta posición en la nomenclatura. Si bien no es lo más corriente en el diccionario, esto ocurre cuando no se ha creado una entrada para la palabra básica bajo la cual debería incluirse dicha combinación, porque su presencia en el diccionario no resulta pertinente, según la finalidad y los usuarios de la aplicación:

polígono industrial *n*: TRADE industrial estate, industrial park; S. *zona industrial*.

rotura de ligamento *n*: PHYSGNM torn ligament.

secreto industrial/profesional *n*: TRADE trade secret.

talalgia plantar *n*: PHYSGNM heel pad injury ◊ *La talalgia plantar ocurre en la zona del talón, sobre todo al estar de pie durante tiempo prolongado o al cargar peso*.

vendaje de pies *n*: GEN footbinding; Chinese tradition practiced to keep women's feet small, from ca. 1000-1949 AD.; S. *pie reducido*.

Morton's metatarsalgia *n*: FISON enfermedad/neuralgia de Morton.

muffle furnace *n*: MAQ horno de mufla; hornillo semicilíndrico o en forma de copa que se coloca dentro de un horno para reconcentrar el calor y conseguir la fusión de diversos cuerpos; V. *crucible; furnace*.

Mullen test *n*: CALIDAD ensayo Mullen; ensayo para determinar la resistencia al estallido de materiales como papel, láminas o cartón ondulado.

ranger boot *n*: TRABJ borceguí militar ◊ *Ranger boots are designed to be worn by military personnel in combat training or the like*; V. *combat boot; army boot; military boot*.

A menudo, estas unidades léxicas son términos sinónimos de otras entradas, que no contienen más información que la remisión al término principal:

depressed arch FISON V. *fallen arch*.

Duck's bill shoe *n*: MANUAL/MODA V. *scarpine*.

mounting spindle *n*: UTILLAJE V. *last pin/peg*.

rare gas *n*: CALIDAD V. *inert gas*.

hule espuma *n*: MTRLS S. *caucho/plástico espumado*.

morros de vaca *n*: BESPOKE/FASHION S. *pico de pato*.

nitrato de celulosa *n*: MTRLS S. *nitrocelulosa*.

plena flor *n*: LTHER S. *flor entera*.

vasija cerrada *n*: QUALITY S. *vaso cerrado*.

Si bien esta forma de representación de entradas y subentradas en el diccionario resulta de gran utilidad para el mediador, quien al tiempo que consulta un vocablo puede observar las unidades relacionadas, es necesario un tratamiento especial de los términos en la BDT, para que en los diversos procesos de conversión al formato final se respete esta ordenación de entradas y subentradas. La solución encontrada por el CPD (Centro de Procesamiento de Datos) al problema de la ordenación de los datos dentro de una entrada básica es bien sencilla, aunque para ello se han tenido que crear dos campos adicionales (*headword* y *category*) al final de cada registro terminológico de la BDT. El campo *headword* indica cuál ha de ser la entrada o el lema del término compuesto o derivado, o de la combinación léxica. El campo *category*, por su parte, admite dos valores (*1* y *2*), y sirve para establecer un orden, de modo que el programa de conversión al formato deseado pueda detectar automáticamente qué palabra o palabras van a introducirse en el artículo terminográfico como subentradas.

Así, si la combinación *resistencia a la abrasión* en español ha de constituir una subentrada de *resistencia*, el campo *headword* debe ser "resistencia" y al campo *category* se le ha de asignar el valor "2". Para que una unidad tenga valor "1", ésta ha de constituir una entrada de diccionario. Siguiendo el ejemplo anterior, el término *resistencia*, en el que ha de incluirse *resistencia a la abrasión*, tiene como *headword* la palabra "resistencia" y como *category* el valor "1", ya que constituye la entrada. En el caso del equivalente inglés *abrasion resistance*, "abrasion" es el *headword*, y "2" el valor asignado al campo *category* (puesto que constituye una subentrada de *abrasion*). Para que quede más claro este proceso, veamos el siguiente ejemplo:

> **mesa** *n*: GEN table; S. *mesa de trabajo; banco*[2]. [Exp: **mesa de cortador** (PROCESS cutting bench ◊ *La mesa de cortador debe tener una altura de 1 metro y unas dimensiones de 1'20 x 0'70 metros*), **mesa de embalaje** (PROCESS packing table; highly practical bench for the packing of shoes in cartons), **mesa de sastre** (PROCESS tailor's board; place where the tailor works, usually in the form of a table, at which he sits when sewing and at which he stands when doing other work), **mesa de trabajo** (PROCESS workbench; S. *bancada*), **mesa/banco de limpieza** (PROCESS cleaning table), **mesa/plato de la máquina** (MCHN table machine)].

En el artículo de diccionario anterior, *mesa* es la entrada, y el resto de términos incluidos bajo el epígrafe Exp: (*mesa de cortador, mesa de embalaje, mesa de sastre, mesa de trabajo...*) son las subentradas. El término *mesa* tiene como *headword*, "mesa", y como *category* "1". El resto de unidades también tienen como *headword* la palabra "mesa" (porque consituyen subentradas de esta unidad), aunque el campo *category* de todas ellas es "2", ya que se agrupan bajo la unidad básica *mesa.*

4.1.4. La polisemia

Como en la lengua general, en el lenguaje especializado también se da el caso de que una misma forma gráfica tenga muchas veces varios significados. La polisemia se produce, en la mayoría de los casos, por extensión del significado mediante el proceso de analogía, añadiendo acepciones adicionales al significado tradicional. En algunos casos se puede percibir algún matiz compartido entre estas polisemias, como ocurre en las distintas acepciones del término *filler* mostrado a continuación; pero en otras ocasiones, los significados pueden estar muy alejados, como *planta* referido a la parte inferior del pie y a la instalación industrial donde se lleva a cabo la fabricación del calzado.

Ante esta realidad lingüística, el terminógrafo ha de plantearse cómo representar este fenómeno. Al igual que en los diccionarios empleados como modelo, en la representación de la nomenclatura del diccionario del calzado aparecen unidades con varias acepciones (términos polisémicos). En estos casos, guiados por el criterio de claridad, para despejar dudas, allá donde un término tiene varias acepciones distintas, damos una lista numerada de las mismas, repitiendo varias veces la denominación del término, tal y como se puede apreciar en el caso de *filler*:

> **filler**[1] *n*: ELAB carga [del molde]. [Exp: **filler**[2] (UTILLAJE pernito, ahormado; tipo de horma que se introduce en el zapato para evitar que se deforme; V. *tree*), **filler**[3] (MTRLS relleno; material empleado para rellenar cualquier vacío entre la plantilla y suela ◊ *A board filler is often inserted into* sandals, *house slippers, etc. to give them a better shape*; V. *cushion; bottom filler*), **filler**[4] (MTRLS/PIEL rellenante; producto que tiende a depositarse en la capa más cercana al cuero, no produciendo por tanto efectos de luz, sino un mejor relleno y una superficie más lisa, corrigiendo algunos defectos de la flor ◊ *Unless fillers, dyes or*

pigments are present, the coating solution is essentially water clear), **filler rod** (V. *welding rod*), **filling**[1] (MTRLS relleno; V. *heel filling piece*), **filling**[2] (MTRLS/PIEL tapaporos; V. *stopping*)].

A pesar de que esta repetición puede ir contra el criterio de economía, su presencia proporciona, en nuestra opinión, una ganancia en claridad y rapidez de acceso a la información, criterios que en el caso del diccionario para el mediador priman sobre el de la economía.

Una cuestión que surge respecto a esta forma de representación de unidades polisémicas es la que afecta a su ordenación en el artículo. El criterio seguido para ordenar los términos polisémicos es el grado de especificidad; así, el término más amplio precederá a los específicos, que se ordenarán según su relación con el campo objeto de estudio:

mezclar[1] (PROCESS blend, mix; S. *combinar*), **mezclar**[2] (PROCESS plasticate; to render a thermoplastic compound more processable by means of mechanical working and/or heat).

partida[1] *n*: GEN departure; S. *salida*. [Exp: **partida**[2] (DISTRIB consignment, batch, lot, shipment ◊ *Las pieles que se encuentran en almacenes, se desatan de sus fardos, se limpian y se numeran en partidas que salen para el trabajo de ribera*; S. *envío; embarque; lote*)].

pie[1] *n*: GEN/PHYSGNM foot; terminal part of the vertebrate leg upon which an individual stands ◊ *El pie sirve de palanca de locomoción y plano de sustentación*. [Exp: **pie**[2] (MEASURE foot; the unit used generally in English-speaking countries equal to 1/3 yard and comprising 12 inches; S. *pie cuadrado*)].

pila[1] *n*: PROCESS pile ◊ *Los cueros mojados se disponen en pilas o montones*; S. *montón*. [Exp: **pila**[2] (PROCESS sink, basin)].

plancha[1] *n*: MTRLS sheet, board, plate ◊ *El material microporoso se suministra en grandes planchas que se troquelan en fábrica, y el desperdicio se puede recuperar de nuevo*; S. *lámina; placa*. [Exp:

plancha[2] (MCHN iron; heatable device usually with a flat metal base of some weight that is used to smooth, finish, or press)].

duty[1] *n*: GRAL obligación, deber, responsabilidad. [Exp: **duty**[2] (DISTRIB derecho arancelario, derecho de aduana ◊ *These goods are subject to customs duty*)].

edge trimmer[1] (UTILLAJE cuchilla de recortar, cortadora de cantos; dispositivo de corte para eliminar sobrantes ◊ *An edge trimmer removes the surplus lining when outside and lining are stitched together round the top edge*), **edge trimmer**[2] (V. *trimming operative*).

reduction[1] (ELAB reducción[1]; rebajado ◊ *The fabric interlayers can usually be removed by all of the thickness reduction techniques*), **reduction**[2] (CALIDAD reducción[2]; reacción química en la que un átomo o ión toma uno o más electrones; V. *oxidation; reducing agent*).

extract[1] *n/v*: GRAL fragmento; extraer, obtener, sacar ◊ *Terms for inclusion were extracted and considered from a number of sources*. [Exp: **extract**[2] (GRAL extracto[2]; producto sólido o espeso que se obtiene por la evaporación de una disolución de sustancias vegetales o animales ◊ *Some skins are tanned in pits with plant extracts such as spruce, oak, or alder wood*)].

El ejemplo de *extract* nos da pie para hablar de otro tipo de unidades homógrafas que se distinguen por la categoría gramatical, y no tanto por su contenido semántico. Es lo que le sucede a la entrada *extract*[1], que en inglés equivale tanto al sustantivo "fragmento" como al verbo "extraer". Para casos como éste en los que varias formas gráficas de la nomenclatura se repiten siendo la categoría gramatical lo que las diferencia, hemos seguido el criterio empleado por los diccionarios tomados como modelo; así pues, si el contenido semántico es el mismo, no se repetirán las denominaciones con distintos superíndices, como en los casos mostrados anteriormente, sino que para distinguir las diversas acepciones, éstas irán separadas por un punto y coma.

express *a/v*: GRAL expreso, absoluto, explícito, preciso; expresar ◊ *The breaking strength of the fabric is expressed in newtons*.

extreme *n/a*: GRAL extremo; extremado.

cut *n/v*: ELAB corte, incisión, sesgo; cortar.

cushion *n/v*: MTRLS colchón, almohadón, cojín; V. *air cushion; sponge; filler*[3]*; foam; pad*; acolchar, amortiguar; absorber[2].

date *n/v*: GRAL fecha, plazo; fechar, datar.

force *n/v*: CALIDAD fuerza; V. *strength; resistance*; forzar, obligar; provocar.

Dado que la información gramatical es uno de los aspectos que corresponden al diseño de la microestructura, en el siguiente apartado veremos con mayor detalle cómo se respresenta este tipo de información dentro del artículo terminográfico.

4.2. La microestructura del diccionario

Entendemos por *microestructura* de un diccionario el conjunto de las informaciones debidamente ordenadas que siguen a la entrada y que constituyen con ésta el artículo terminográfico. Como hemos visto en el apartado 3., la ficha terminológica se compone de cinco categorías de datos: datos administrativos, datos lingüísticos, datos conceptuales, datos pragmáticos y datos de referencia bibliográfica. Aunque la recopilación de estos datos ha sido necesaria para la correcta elaboración del trabajo sistemático, no todos resultan ahora igualmente pertinentes para ser representados en el diccionario impreso destinado al mediador. La mayoría de las decisiones que se han de tomar en torno a la relevancia o pertinencia de las informaciones en el diccionario bilingüe impreso, tiene que ver con el criterio de economía, que impone unos límites a los campos de datos terminológicos, ya que por el propio soporte y por la naturaleza de la aplicación, es preciso simplificar al máximo la cantidad de datos contenidos tanto en las entradas como en las subentradas.

A la hora de determinar los campos que van a constituir la estructura interna del diccionario, el terminógrafo ha de tomar varias decisiones sobre los elementos normalmente obligatorios y los elementos considerados optativos, siempre en función del destinatario del producto y de la finalidad del

mismo. Esto implica la construcción de un modelo de explicación de la realidad formado por diversas categorías que asistan en la comprensión de los significados. Todo el mundo sabe que uno de los problemas centrales de la mediación es el significado de las palabras y los enunciados, los cuales se están constantemente negociando. Al final de cada jornada habremos empleado más de una vez expresiones como «No lo digo en ese sentido», «A ver si me entiendes lo que te quiero decir», etc. (Alcaraz y Hughes, 2001). Con el fin de paliar en lo posible esta naturaleza resbaladiza y, siguiendo la microestructura de los diccionarios anteriores, hemos adoptado un modelo formado por tres categorías de informaciones para precisar el sentido de un gran número de los artículos de los diccionarios, a saber:

- información lingüística
- información pragmática
- información conceptual

En el diseño de la microestructura del diccionario no sólo hay que determinar qué tipo de informaciones se van a incluir, sino también cómo están representadas y el orden en el que aparecen. El artículo inglés que mostramos a continuación puede servirnos para ilustrar cómo se representan estas informaciones en el diccionario. Esquemáticamente, las informaciones recogidas son las siguientes:

término EN SUBCAMPO *categoría gramatical:* término ES, sinónimo(s) ES; definición ES. [Observación ES] *Contexto EN*; V. *remisión EN*.

Información lingüística: término EN

Información conceptual: subcampo

Información lingüística: categ. gramatical

Información conceptual: término ES

Información conceptual: definición

Goodyear manufacture/construction *n*: ELAB fabricación Goodyear, fabricación al canto o al muro, montado Goodyear; montado que consiste en poner una capa extra de cuero entre el pie y el piso y un elástico alrededor del borde de la suela interna; después la vira —*welt*— se cose a la pala —*vamp*— y al elástico de la suela interna; el cosido de la suela interna, de la vira y de la pala deja una superficie hueca bajo la suela interna que se rellena con una mezcla de corcho —*cork*— y resina —*resin*—; finalmente, la suela externa se pega y se cose dos veces a la vira con un hilo retorcido tirante ◊ *The Goodyear construction is highly adaptable to almost every style of shoe, which enables shoe-makers to quickly respond to trends in both classic and street fashions*; V. *lasting*; *Goodyear welt*; *economy*.

Información conceptual: sinónimos

Información conceptual: remisiones

Información pragmática: contexto

Figura 162: Representación de la información terminológica en el artículo del diccionario

En el caso de un artículo en español, el esquema de distribución de las informaciones queda como sigue:

término ES SUBJECT *categoría gramatical:* término EN, sinónimo(s) EN; definición EN.

[Observación EN] *Contexto ES*; S. *remisión ES*.

En el ejemplo de *puntilla*, las marcas de colores utilizadas nos permiten diferenciar las informaciones incluidas según su naturaleza:

> **puntilla** *n*: MTRLS embroidery, broderie; imaginary details; the art or work of ornamenting fabric with needlework ◊ *Los zapatos de noche en crepé de fuerte seda o satén resaltaban sobre las medias negras de puntilla*; S. *encaje*.

En cuanto a la presentación de todas estas informaciones en el artículo, las entradas y subentradas se representan del mismo modo, aunque con algunas excepciones y particularidades que veremos más detalladamente a continuación. De igual manera, dentro de la categoría de datos pragmáticos, el artículo puede incluir otras informaciones o marcas relativas a su uso que, si recordamos lo dicho en el apartado dedicado a la ficha terminológica, pueden hacer referencia a la variación diatópica, diacrónica, de registro, etc. de la unidad terminológica.

4.2.1. Información lingüística

Según el esquema mostrado con anterioridad, los datos lingüísticos incluidos en el artículo de diccionario son el término A, la categoría gramatical y la abreviatura. En cuanto a la representación del término y de la abreviatura en el diccionario, ésta no plantea ningún problema, ya que es similar a la que presentaba en la BDT. Mención especial merece, sin embargo, el campo de la categoría gramatical, ya que, de acuerdo con las recomendaciones de los diccionarios tomados como modelo, éste no se representa en el diccionario impreso del mismo modo que en la BD terminológica. Si recordamos, todas los registros terminológicos de la BDT reflejaban, obligatoriamente, la categoría gramatical de la unidad estudiada. En el diccionario impreso, sin embargo, la categoría gramatical no constituye un dato obligatorio, al menos para todos los términos contenidos en el artículo; esto es, sólo las entradas del diccionario ofrecen información gramatical.

Ante tal decisión, quizá nuestro diccionario se podría calificar de parco en la inclusión de este tipo de datos. Guiados por el principio de economía y claridad, hemos optado por representar únicamente

la categoría gramatical de las entradas, y nunca de las subentradas (excepto para los usos irregulares) que, por los contextos o definiciones dadas, son fácilmente identificables. Al considerar al mediador con unos conocimientos lingüísticos de experto determinamos, por tanto, innecesario incorporar dicha información, y estimamos más apropiado reflejarla por medio de otro tipo de datos, como son los contextos o las definiciones.

Siguiendo el mismo modelo de categorías gramaticales o léxicas empleadas en la BDT, para el diccionario se han utilizado las siguientes abreviaturas: *a:* adjetivo; *n:* nombre; *v:* verbo; *adv:* adverbio; *n pl:* sustantivo plural lexicalizado; *abr:* abreviatura [*abbr:* abbreviation]; *prep:* preposición; *pref:* prefijo; *suf:* sufijo; *fr:* frases o locuciones [*phr:* phrases]. Sin embargo, para dar solución al problema ya comentado de los homógrafos, se han incorporado otras abreviaturas que recogen las distintas posibilidades que puede presentar una misma forma gráfica con diferente categoría gramatical: *n/v:* nombre/verbo; *n/a:* nombre/adjetivo; *a/n/v:* adjetivo/nombre/verbo; *adv/prep:* adverbio/preposición. Veamos algunos ejemplos de representación de la categoría gramatical en el diccionario:

Nombre y adjetivo

derivative *n/a*: MTRLS producto derivado; derivado, dependiente, derivativo, secundario; indirecto. [Exp: **derive** (GRAL derivar ◊ *Fibres and fabrics derive from both natural and man-made sources*)].

dielectric *n/a*: MTRLS material dieléctrico, sustancia aislante; dieléctrico. [Exp: **dielectric heating** (ELAB calentamiento dieléctrico, calentamiento por pérdidas dieléctricas ◊ *Dielectric heating is used to make rain boots, as well as raincoats, wallets and other items*; V. *high frequency heating*), **dielectric welding** (V. *high frequency welding*)].

Dutch *n/a*: GRAL holandés. [Exp: **Dutch clog** (MODA/MANUAL zueco holandés), **dutchman** (COMPON tapa[2]; pieza en forma de cuña que a veces se inserta entre la entretapa del tacón —*heel lift*— y el asiento del tacón —*heel base*— o la línea de pestaña —*heel seat*—, para ajustar la

posición del pie ◊ *Heel bases and dutchmen for men's shoes are usually injection moulded*)].

quemado *n/a*: PROCESS burning, burnishing, searing; burnt, burnished. [Exp: **quemado de cantos** (PROCESS burnishing; rounding off of the grain surface of a raw edge by means of a heated iron; S. *bruñido*), **quemador** (MCHN burner ◊ *Los polímeros se hacen pasar por varios mecheros bunsen o quemadores colocados consecutivamente en serie*; S. *mechero [de] bunsen; mechero*)].

raspado *n/a*: PROCESS scraping, glassing; effect produced in leather with a scraping knife or a bit of broken glass ◊ *Es preciso retirar los pequeños fragmentos de piel que se producen durante el raspado del hendido*; S. *pulido*; scraped). [Exp: **raspador** (TOOL shoe rasp; metal tool used to remove the surplus from the edge of heel or sole, by manual working), **raspar** (PROCESS scrape, scuff ◊ *El zapatero raspa con un trozo de cristal el lado flor de la palmilla cortada*; S. *rayar; rozar*)].

Si el equivalente en la otra lengua también es una única unidad que admite las dos categorías gramaticales, no es necesario distinguir los términos separándolos mediante un punto y coma, sino que bastará con la única presencia de dicho término equivalente:

composite *n/a*: MTRLS compuesto. [Exp: **composite method** (ELAB método compuesto; método de construcción de borceguíes o botas de trabajo, en el que se combinan operaciones de remachado —*riveting*—, cosido —*stitching*—, y atornillado —*screwing*—), **composite specimen** (CALIDAD espécimen/muestra compuesta), **composition** (MTRLS compuesto de moldeo, material de moldeo; compuesto al que puede dársele forma mediante un proceso de moldeo ◊ *Compressed and moulded into sheet materials, compositions are used for insoles, midsoles, outsoles, heel bases, etc*)].

segundo *n/a*: MEASURE second. [Exp: **segundo revirón** (PARTS second welt ◊ *El tacón consta de varios estratos de piel de 4 a 6 mm de grosor sobre un segundo revirón clavado a la suela exterior con tacos*), **segundo semestre** (GEN year's second half, second half-year), **segundo trimestre** (GEN second quarter)].

Nombre y verbo

design *n/v*: ELAB diseño, boceto, dibujo, proyecto, plan, croquis ◊ *Design guidelines are provided by the company's marketing department*; V. *last design*; *modular design; pattern design*; diseñar, dibujar; proyectar. [Exp: **design engineer** (ELAB ingeniero de diseño), **design fault** (ELAB defecto de diseño), **design programme** (ELAB programa de diseño), **design review** (CALIDAD/GESTIÓN revisión del diseño ◊ *The design review should identify and anticipate problem areas, and initiate corrective actions to ensure that the final design meet customer requirements*), **design size** (V. *nominal size*), **design verification** (CALIDAD/GESTIÓN verificación del diseño ◊ *Design verification may be undertaken independently or in support of design reviews*), **designer** (ELAB diseñador ◊ *The designer and pattern cutter can influence the economy which can be achieved*; V. *shoe designer*)].

edge *n/v*: COMPON canto, arista, borde de aparado ◊ *Treatment of sole edges is an important style and manufacturing detail*; ribetear ◊ *Toe caps, for example, may be edged*; V. *bind*[2].

effect *n/v*: GRAL efecto, consecuencias, repercusion, influencia, resultado; efectuar, poner en ejecución, llevar a cabo, realizar ◊ *Combination of skiving and splitting of upper parts in a single operation can effect considerable time savings*.

En el caso de unidades en las que varía alguna de sus grafías o elementos gráficos dependiendo de la categoría gramatical, la entrada puede recoger ambas alternativas, siguiendo el mismo orden que indica la marca de categoría gramatical:

licence, license *n/v*: GESTIÓN licencia; permiso, autorización; matrícula, permiso de conducción; autorizar, facultar, dar permiso, permitir.

Adjetivo, nombre y verbo

equal *a/n/v*: GRAL igual; equitativo, imparcial; igualado; igualar, ser igual a ◊ *King Edward II established the English shoe sizing when he decreed that the standard inch equals three average size barleycorns.*

hollow *a/n/v*: GRAL vacío; hueco; vaciar. [Exp: **hollow edge** (COMPON canto vaciado), **hollow foot** (V. *pes cavus*), **hollow [out]** (GRAL vaciar, ahuecar), **hollowed cone of the last** (ELAB vaciado de traseras)].

level *a/n/v*: GRAL llano, plano; nivel; igualar, alisar; V. *even*. [Exp: **level edges** (ELAB igualar cantos), **level of performance** (V. *performance level*), **level of risk** (V. *risk level*), **level soles** (ELAB sentar suelas), **levelled bend** (PIEL medio crupón igualado; medio crupón curtido para suelas, que ha sido dividido o aserrado para darle un grosor uniforme en toda el área del medio crupón acabado ◊ *Levelled bend is more flexible than a manufacturing bend*; V. *manufacturing bend*), **levellers** (MTRLS extendedores, niveladores; emulsiones de fosfatos orgánicos que se emplean en el tratamiento de la piel), **levelling** (ELAB nivelado, alisado, igualado), **levelling acid dye** (MTRLS/PIEL colorante igualador ácido), **levelling agent** (MTRLS/PIEL agente nivelador, nivelador), **levelling machine** (MAQ máquina de igualar)].

Adverbio y preposición

in- *adv/prep*: GRAL dentro. [Exp: **in-depth** (GRAL en profundidad), **in-house** (GRAL interno; dentro de la empresa ◊ *In-house promotion*), **in-process** (GRAL en curso ◊ *In-process inspection and testing*), **in-process materials** (MTRLS materiales en curso de fabricación), **in-store** (GRAL en almacén; dentro del almacén o de la tienda), **in-training** *US* (GRAL formación práctica), **in-transit** (DISTRIB cargamento en tránsito), **indoor shoe** (V. *slipper*[1]), **inland** (TRADE interior; nacional; del interior, doméstico. [Aplicado al Reino Unido, equivale a *domestic* o *national*]; V. *domestic*), **inland bill of lading** (DISTRIB conocimiento de embarque

fluvial), **inland freight** (DISTRIB flete terrestre), **inland transportation** (DISTRIB transporte terrestre), **inlay** (COMPON entrepieza, entredós; pieza no unida al corte, de distinto color o material a éste, que se inserta en la pala —*vamp*— o caña —*quarter*—)].

on *adv/prep*: GRAL en, encima de, sobre. [Exp: **on, be** (GRAL estar de servicio, tener el turno de trabajo ◊ *The cutter is on from 8 to 3*), **on board** (DISTRIB a bordo), **on board bill of lading** (DISTRIB conocimiento a bordo), **on deck** (DISTRIB sobre cubierta), **on line** (GRAL conectado, en línea; V. *on-line learning*), **on-line learning** (V. *electronic learning*), **on-shore** (TRADE local, terrestre; nacional, interior), **on-the job training** (GESTIÓN formación profesional sobre la marcha o en el mismo puesto de trabajo; V. *off-the job training*), **ongoing** (GRAL continuo, en curso, en proceso; que sigue en pie, que no ha terminado todavía)].

dentro *adv/prep*: GEN in, indoors, inside; S. *interno*. [Exp: **dentro de la empresa** (GEN in-house; S. *interno*)].

Adejetivo y adverbio

pronto *a/adv*: GEN prompt; early, quick, soon. [Exp: **pronto pago** (DISTRIB/TRADE early payment)].

less *a/adv*: GRAL menor; menos. [Exp: **less than container load, LCL** (DISTRIB menos de contenedor completo)].

4.2.2. Información conceptual

En la microestructura, la información conceptual la encontramos codificada en diversos campos: la marca temática, el equivalente de traducción, los sinónimos, la definición y las remisiones. En cuanto a las marcas temáticas, pese a que la delimitación del conocimiento nunca es única y universal, se trata de una de las informaciones más valiosas para el mediador, ya que constituye una primera aproximación al campo de especialidad tratado y un primer paso para la comprensión de las nociones que articulan el

conocimiento propio de la disciplina y de las relaciones conceptuales que se producen en la misma. En este sentido, los indicadores temáticos sirven para marcar unas fronteras suficientemente claras, aun reconociendo que puede darse entre ellas el solapamiento que surge inevitablemente al analizar cualquier parcela de la realidad.

Dicha marca sirve para indicar el subdominio temático al que pertenece cada término, de acuerdo con el árbol conceptual elaborado en la fase previa de preparación del trabajo, y consiste en un descriptor abreviado, tal y como se muestra en la Figura 154. En nuestros diccionarios, estas marcas son fácilmente identificables, ya que aparecen a continuación del término con un estilo tipográfico versal y minúscula. Para la parte inglés-español del diccionario se utilizan descriptores en español, mientras que para la parte español-inglés, éstos son en inglés:

> **levant** *n.* PIEL piel crispada, cuero crispado; piel con una muestra característica de flor crispada, producida por graneado a mano o a máquina, sobre pieles de ovino o cabra de curtición vegetal o semicromo o sobre pieles de foca de curtición vegetal ◊ *Levant grain is the pattern produced by embossing*.
>
> **sarga** *n.* MTRLS serge, twill; S. *estameña; cruazdo de algodón*.

Los sinónimos constituyen otro tipo de información conceptual que sirve para facilitar la comprensión de una noción. Aunque en la BDT establecimos un campo específico para ellos, en el diccionario impreso se muestran a continuación del término equivalente, el cual se indica después del subcampo temático. Esta categoría de datos requiere un tratamiento especial en el diccionario, dado que el programa los coloca automáticamente ordenados de forma alfabética y separados por comas. Siguiendo las recomendaciones de los diccionarios tomados como modelo, si se trata de sinónimos parciales, van separados por comas, mientras que si el grado de sinonimia queda más alejado del significado del término en cuestión, van separados por un punto y coma. En los ejemplos que siguen, se facilita la traducción de los términos con sinónimos que ayudan a su identificación:

mercancía *n*: TRADE merchandise, commodity, item; S. *género*[1]*-s; mercadería-s; artículos; bienes*.

mercedes [con pulsera] *n*: FASHION/CASUAL strap shoe, Mary Jane, bar strap shoe, one-bar shoe; T-strap shoe; a woman's shoe fastened over the instep by a strap attached to the inside quarter and buckled or buttoned to the outside quarter ◊ *La modalidad mercedes es generalmente para zapatos de colegial, de niño o de señora*; S. *zapato con pulsera y botón*.

save *v*: GRAL ahorrar, economizar; salvar, guardar, proteger ◊ *It is false economy to switch fluorescent lights on and off every few minutes to save electricity*.

sole branding (ELAB marcado de pisos, timbrado de pisos ◊ *For the sole branding, each sole passes between a pair of spring loaded rollers which stamp the trade mark brand*).

Dado que el mediador de la comunicación interlingüística es el interlocutor básico de este diccionario, pensando en él hemos añadido cuando lo hemos creído conveniente, por la novedad o la complejidad del término, una definición adecuada a sus necesidades y a su nivel de especialización, con el fin de describir el concepto que representa el significado de una denominación. Conforme vimos en § 3.2.15. hemos empleado diversos tipos de definición, según el término definido, una definición previa o la disponibilidad de material terminológico.

antique effect *n*: PIEL efecto antiguo, imitación cuero antiguo; efecto que se produce en la piel o el cuero curtido cuya superficie lleva un grabado de arrugas o pliegues, a cuyas cavidades se da un color contrastado para provocar un efecto de dos tonos o dos colores; V. *antique finish*.

French chalk *n*: MTRLS creta de España/Briançon; tipo de talco que se emplea como lubricante para facilitar la entrada y salida del zapato de la horma.

Una de las características de las definiciones incluidas en el diccionario es que a menudo incorporan equivalentes de traducción de términos contenidos en la propia definición. Esta decisión se ve justificada, una vez más, en el destinatario del producto y en las condiciones de uso impuestas por este usuario, quien recurre al diccionario para solucionar algún problema relacionado con el universo conceptual o terminológico del ámbito de la especialidad en el que se requieren sus servicios como mediador.

> **sentado** *n*: PROCESS pounding. [Exp: **sentar** (PROCESS pound, level, seat; to level the seat —*pestaña*— of the shoe after the upper has been lasted to give precise conformation with the shape of the last at this position; S. *asentar*), **sentar con el martillo** (PROCESS pane [heels]; to beat regularly the ege of a sole or heel with the flat end of a face pane hammer —*martillo de sentar*—; S. *martillo de sentar; martillar*)].

El ejemplo anterior muestra una entrada de la parte español-inglés. Dado que lo más habitual es la traducción directa[263], presumimos que el mediador busca un término equivalente en esta lengua para insertarlo en un texto que está traduciendo del español, aunque también puede darse el caso de que se trate de un hablante español (experto o semiexperto en la materia) que deba redactar un texto directamente en inglés. La inclusión de equivalentes de traducción como *pestaña* o *martillo de sentar* en las definiciones anteriores ofrece al mediador información adicional sobre el universo conceptual y terminológico del ámbito que está traduciendo, lo que siempre supone una ventaja desde el punto de vista de la comprensión y producción de textos. Esta decisión se fundamenta en el principio de accesibilidad que ha guiado en todo momento la elaboración del diccionario, principio que tiene en cuenta la celeridad de su quehacer profesional y que, en consecuencia, debe permitirle al mediador un acceso rápido y fácil a la información que está buscando. En este sentido, la inclusión de equivalencias de traducción en la propia definición le evita al medidador la pérdida de tiempo que le supondría acudir a la otra parte del diccionario para verificar o comprobar las relaciones de los conceptos representados por los términos *seat* o *face pane hammer*. No obstante y, puesto que un término dado en español no tiene por

[263] Aunque ésta es la situación prototípica, no queremos decir que la traducción directa sea la única posible ni que los encargados de la mediación sean siempre hablantes nativos. De hecho, en el ámbito de la mediación técnica, a menudo los mediadores han de tranferir textos en las dos direcciones, siendo incluso muy significativo el volumen de traducciones inversas (realizadas para dar a conocer al exterior una empresa, un producto, un proceso, etc.).

qué recoger el mismo tipo de información que en inglés, se recomienda –siempre que el tiempo lo permita–, consultar ambas secciones (inglés-español/español-inglés), con la seguridad de que se encontrará información útil que ayudará a delimitar y a comprender mejor el significado del término en cuestión, y a tomar la decisión oportuna.

> **cadena** *n*: PARTS chain; continuous closure formed by interlocking two compatible stringers —*riostras*—; S. *cierre de cremallera*.
>
> **curtido con emulsión grasa** (PROCESS/LTHR fat-liquoring, currying, dressing; a series of dressing —*apresto*— and finishing —*acabado*— processes applied to leather after tanning, in the course of which appropriate amounts of oils and greases are incorporated into the leather).
>
> **ligament** *n*: FISON ligamento; cordón fibroso muy homogéneo y de gran resistencia que liga los huesos —*bones*— de las articulaciones —*joints*— y que sostiene en su debida posición los órganos; V. *torn ligament*.
>
> **Scotch grain** *n*: PIEL impresión escocesa; grano artificial imprimido —*pebbled pattern*— en cuero vacuno o de becerros ◊ *Whole uppers are made of Scotch grain, but it is also suitable for combintion with other leathers*.

Como veíamos en el apartado 3.2.14, las remisiones a conceptos relacionados también sirven para la comprensión del universo conceptual del área especializada. Se trata, pues, de palabras relacionadas conceptualmente con las entradas, que pueden dar información sobre hiperónimos, hipónimos, antónimos, etc. Esta información aparece al final de la mayoría de los términos, precedida de "V." (véase) en la parte inglés-español, o "S." (*see*) en la parte español-inglés, como se puede ver en cualquiera de los ejemplos anteriores. En aquellos casos en los que un término en una entrada o subentrada es sinónimo de otro, se ha optado por no ofrecer un equivalente, y reenviar en su lugar al término del que es sinónimo, tal y como hacía la BDT:

carpet slipper *n*: TXTL V. *albert*.

continental size *n*: MEDIDA V. *Paris point*.

soleret *n*: MANUAL/MODA V. *scarpine*.

mero *n*: MEASURE S. *unidad monomérica*.

Para aquellos casos en los que se remite a más de una unidad, estas remisiones, fácilmente identificables por la marca que las acompaña, así como por su tipografía cursiva, van separadas mediante puntos y comas:

punto decorativo (PROCESS decorative stitch[-ing]; S. *pespunte de adorno; falsa costura*).

exhibitor (COM expositor; elemento de presentación y exposición que destaca y realza un determinado producto en el punto de venta V. *display*[1]*; fair*).

En cuanto a las observaciones o notas de uso contenidas en la BDT, en el diccionario impreso dicho campo se ha eliminado, ya que muchas de las informaciones incluidas aquí tan sólo eran de carácter provisional. Sin embargo, aquellas que servían, bien para comentar o aclarar un concepto (con datos de tipo enciclopédico), bien para aportar información sobre el término (con datos acerca de su uso), pueden incorporarse en el diccionario, en tanto que la información que contengan se considere pertinente para el usuario de la aplicación. En estos casos, las observaciones se incluyen entre corchetes a continuación de la definición y antes del contexto de uso. He aquí algunos ejemplos:

flesh split (PIEL serraje [afelpado], carnaza, descarne; capa interior o inferior de una piel o un cuero, separada de ellos por medio de la máquina de dividir; curtido fabricado con lo anterior. [El término «descarne» se usa en Argentina como sinónimo de «serraje»] ◊ *Flesh split is used for sports, casual and less expensive shoes and slippers, as well as for garments*).

full brogue (VESTIR zapato de muchos adornos, *full brogue*; zapato con puntera vega adornado con agujeros punzonados. [Una característica típica del *full-brogue* es la puntera elevada, por eso a este zapato en EEUU también se le llama *wingtip*, es decir, zapato con puntera de ala]; V. *semi-brogue; wingtip*).

tweed *n*: MTRLS/TXTL tweed, cheviot; tejido de lana, de apariencia fuerte y voluminosa y de gran variedad de colores y dibujos. [La palabra *tweed* parece provenir de un error de pronunciación del término escocés *twill* —tejido de cruzadillo o asargado—; la asociación de éste género con el río Tweed, centro importante de la industria textil en el siglo XIX ha ayudado a perpetuar el error].

4.2.3. Información pragmática

Por último, en cuanto a las informaciones pragmáticas referidas a las condiciones o restricciones de uso de las unidades terminológicas inventariadas, el diccionario impreso sólo recoge algunas de las marcas consignadas en la BDT (recordemos que en el sistema gestor registrábamos información como la frecuencia de los términos, las marcas de variación diatópica o diacrónica, de registro, las marcas sobre el estatus dianormativo de los términos o el indicativo de ponderación y fiabilidad). De nuevo motivados por el criterio de la economía –sin olvidar los límites de tamaño impuestos para la publicación del diccionario en soporte impreso, que también supeditan cada una de nuestras decisiones como terminógrafos– hemos limitado las informaciones que hacen referencia al uso real de los términos a las marcas geolectales (*Am* para los vocablos pertenecientes al inglés norteamericano y al español de América), a las marcas de variación diafásica (*col.* para aquellos términos pertenecientes al registro coloquial) y a las marcas de variación temporal (*obs* para los términos obsoletos y *neo* para los neologismos).

Tal y como se observa en los ejemplos siguientes, estas marcas preceden a la categoría gramatical (en el caso de que acompañen a entradas) y se distinguen por el estilo de fuente "cursiva":

cabretta *Am n*: PIEL bastardo, cabreta, cruzado, ovino con pelo; piel ovina con pelo de América del Sur; piel curtida para guantería y para empeine de calzado. [Este término es de uso más común en

Norteamérica que en el Reino Unido] ◊ *The cabretta leather may be finished on the flesh side for suede or on the grain side, which is fine and smooth, resembling that of kid.*

fulón *Am n*: LTHR S. *tambor; bombo*.

ocreas *obs n*: GRAL zapato.

E-biz *neo abbr:* COM negocio electrónico, negocio digital ◊ *Electronic business is a wider subject field than e-commerce, which is limited to online purchases and transactions*; V. *electronic business; electronic commerce*.

rag trade *col* (COM industria de la confección, industria del vestido, ramo de la confección).

Además de las marcas de uso, el contexto también sirve para informar al destinatario de nuestro diccionario sobre el uso de los términos *in vivo*. Como apuntamos en § 3.2.10, el contexto ha de proporcionarle al mediador un entorno lingüístico del término lo suficientemente explícito como para que obtenga información no sólo sobre la ilustración de la denominación, sino también sobre el grado de precisión (delimitación, comprensión y extensión) del concepto, de modo que se le faciliten las tareas de comprensión y producción de textos en una y otra dirección. En este sentido la información contextual proporciona al mediador elementos de decisión fundamentales para la tarea mediadora.

Respecto a la representación de la información contextual en el diccionario, ésta se sitúa después de la definición y antes de las remisiones, y se distingue fácilmente del resto de los datos por su fuente tipográfica (ya que aparece en cursiva), y por el símbolo ◊ que le precede:

emery wheel *n*: MAQ disco de esmerilar ◊ *The grain surface of the leather is lightly abraded with emery wheel or sandpaper*.

calfskin (PIEL piel de becerro/ternero, cuero de becerro/ternero ◊ *Calfskin leather is soft, pliable, light and with few surface flaws*).

fuerza de cohesión (QUALITY force of cohesion, cohesion force, force of adhesion ◊ *La fuerza de cohesión es la resistencia a la tracción que tiene el adhesivo como material en sí mismo*; S. *fuerza de adhesión*).

predesvirado (PROCESS pretrimming, edge-profiling ◊ *Para el predesvirado se emplean unas cuchillas especiales llamadas fresas*).

4.3. La hiperestructura del diccionario

Al tratarse el producto final de una aplicación en soporte impreso, es necesario plantearse una serie de cuestiones que afectan a la configuración y composición textual de diccionario. La hiperestructura de un diccionario hace referencia a la organización general del diccionario concebida como estructura textual. Tal y como advierte Sousa (2003)[264], la consideración de los aspectos bibliológicos e incluso tipográficos antes de la difusión del producto terminológico, redundará, sin duda alguna, en una grata presentación estética del diccionario, con la consecuente aceptación que esto puede suponer por parte del usuario al que va destinada la obra.

Además de la estructura material del diccionario, que se manifiesta por su encuadernación (que puede ser en rústica o en tapa), así como por la división del libro en partes que pueden afectar tanto al contenido como al continente (si se divide el contenido por razón de su extensión, se denomina *tomo*, y si lo que se divide es la parte física y no la materia, la unidad se denomina *volumen*), el diccionario incluye una parte inicial, una parte central y una parte final. Algunos de los elementos que integran las distintas partes del diccionario no atañen al terminógrafo directamente, ya que, por lo general, de ellos se ocupa el grupo editorial encargado de su distribución. No obstante y, si bien la consideración de la vertiente gráfica del diccionario acontece con posterioridad a la supervisión del trabajo, la metodología propuesta no quiere dejar de lado los aspectos científicos que intervienen en la realización práctica y gráfica del producto terminográfico. Es por ello que, dentro del apartado dedicado a la representación del trabajo, consideramos pertinente hacer, al menos, un breve repaso sobre los principales aspectos que se relacionan con la forma gráfica de los diccionarios.

[264] Este apartado toma en consideración algunas de las aportaciones de Martínez de Sousa (2003) sobre «La forma gráfica del diccionario».

La parte inicial, denominada también *principios del diccionario*, contiene las páginas de cortesía, la portadilla, la contraportada, la página de derechos, así como los textos preliminares y de orientación dedicados al usuario. Las *páginas de cortesía* son las dos primeras páginas que se dejan en blanco al principio del diccionario como cortesía hacia el lector. En palabras de Sousa (2003), se trata de «algo así como el vestíbulo de la obra, antes de entrar de lleno en ella (antes de pasar al comedor, digamos)». La *portadilla* es la primera página impresa de la obra, y en ella se incluye sólo el título de la misma (sin nombres de autores ni subtítulo, en caso de que lo tuviera), aunque en algunas ocasiones también se puede consignar la firma editorial. La *contraportada* es la página posterior a la portadilla y por lo general queda en frente de la portada; normalmente aparece en blanco aunque puede contener el nombre de la colección a la que pertenece. La *portada* es la "fachada" del diccionario y en ella aparecen, por este orden, al menos los siguientes datos: el nombre del autor o autores, el título de la obra (seguido del subtítulo si lo hay) y el pie de editorial (nombre de la firma editorial). La *página de derechos* ocupa el dorso de la portada y contiene los datos registrales del libro (*copyright* y derechos de autor, fecha de publicación, ISBN, pie de imprenta, etc.).

Tras estas páginas iniciales, normalmente a cargo de la editorial, el diccionario contiene un texto preliminar y de orientación, que se dedica a la introducción, y que contiene las directrices de manejo para el usuario. Antes de dicho texto, también puede incluirse una dedicatoria (tradicionalmente después de la portada) o un texto de presentación escrito por una persona ajena a la editorial, a los autores y al equipo de trabajo donde se justifica la elaboración del trabajo. En el *Diccionario de Términos del Calzado y de las Industrias Afines*, la *introducción* recoge diversos apartados:

- *características del diccionario*: información sobre los principios y mecanismos que han guiado a los autores en la elaboración del diccionario;
- *plan de la obra y modo de empleo*: información sobre la macroestructura y microestructura de la obra;
- *límites del diccionario*: criterios seguidos por los autores para la selección del léxico, a través de la indicación de los límites del dominio tratado y de la clase de usuarios a los que va dirigida la obra; también incluye la lista de descriptores a los que se asocian los términos que figuran en la nomenclatura;

- *agradecimientos*: personas o entidades sin cuya ayuda valiosísima no hubiera sido posible la elaboración del diccionario;
- *fuentes consultadas*: apoyo bibliográfico de los autores.

A los principios del diccionario le sigue la parte central o *cuerpo del diccionario*, que comprende el núcleo de la obra, aquella parte en la que se concreta el trabajo, esto es, la nomenclatura. El cuerpo del diccionario alberga, por lo tanto, el conjunto de entradas inventariadas (macroestructura) con todas las informaciones asociaciadas (microestructura). En cuanto a la disposición del cuerpo de la obra, al tratarse de un diccionario bilingüe éste se se divide en dos partes (inglés-español y español-inglés); en cada una de las partes, el comienzo de cada letra se dispone en página impar al principio de página nueva, dejando unas líneas en blanco entre la letra y las entradas. Respecto a la nomenclatura que contiene el cuerpo, ésta se dispone en dos columnas, para facilitar así su legibilidad.

Por último, la parte final o *finales del diccionario* contiene el pie de imprenta (compuesto del nombre de la imprenta, dirección y año de impresión), así como las mismas páginas de cortesía que abrían los principios de la obra.

5. SUPERVISIÓN DEL TRABAJO

La etapa final de la metodología propuesta concluye con la supervisión final del trabajo terminológico. La revisión constituye una tarea conjunta entre terminólogos y especialistas, quienes deben aunar sus esfuerzos para que el producto final sea adecuado a la finalidad con la que inicialmente se proyectó el trabajo. Una vez que la nomenclatura está disponible con la misma estructura y con el mismo formato que va a presentar el texto definitivo del diccionario, conviene que los terminógrafos preparen un informe con todas las cuestiones problemáticas, que han quedado sin corregir o que se consideran inadecuadas o poco correctas, añadiendo asimismo a dicho informe toda la información disponible para cada caso. De este modo, se facilita el trabajo de los especialistas, al tiempo que se agiliza el proceso de revisión, ya que los expertos pueden centrar sus esfuerzos en problemas concretos.

En la supervisión del trabajo, terminógrafos y especialistas deben revisar todos los aspectos relativos a la especialidad temática, como la estructura de campo establecida, el corpus de vaciado seleccionado, las fuentes de referencia utilizadas, la pertinencia de los términos incluidos, la adecuación de las definiciones o la validez de los sinónimos, las remisiones y las equivalencias. También, conviene examinar todos los datos desde el punto de vista de la sistematicidad del trabajo y la aplicación de los principios metodológicos; en cuanto a la organización general del trabajo, los terminógrafos han de revisar la forma de representación de las entradas y subentradas del diccionario, así como su ordenación en el artículo. Aunque en cuestiones lingüísticas los terminógrafos pueden hacer juicios de valor más precisos (sobre la sistematicidad de los contextos o las definiciones, o sobre la validez de las equivalencias), los expertos, por su parte, resultan de suma utilidad para detectar lagunas conceptuales o la falta de determinados términos considerados importantes; o, a la inversa, para valorar la falta de pertinencia de otros términos innecesarios incluidos en el diccionario.

Para concluir, finalizado el proceso de supervisión del trabajo sólo queda elaborar la versión definitiva del mismo, incorporando todas las modificaciones y correcciones sugeridas en esta etapa. Ahora, el texto final ya está listo para ser maquetado y mucho más cerca de cumplir el propósito para el que fue elaborado.

6. RECAPITULACIÓN

En este capítulo, nuestra exposición se ha centrado en el desarrollo de las distintas acciones que se suceden en la segunda gran fase de elaboración del trabajo terminológico, y que comprenden desde el vaciado del corpus y la representación de las informaciones en la ficha terminológica, hasta la presentación y supervisión final de los datos en el diccionario que va a ser objeto de difusión. En cada una de las etapas analizadas, hemos señalado la importancia que tiene para una correcta adecuación del producto final el tipo de información que se selecciona, así como la forma en la que se representa, ya que estos aspectos, sin duda alguna, van a repercutir en los usos del diccionario y, consecuentemente, van a condicionar la calidad de las traducciones potenciales del usuario prototípico.

En capítulos anteriores hemos defendido la utilidad que tiene el uso de un corpus textual informatizado para extraer la información que después va a contener el diccionario, y hemos señalado la importancia de las fuentes de información y del material recopilado en los que debe fundamentarse el terminógrafo para la elaboración de un diccionario descriptivo. Conscientes de que la mejor forma de extraer el vocabulario propio de una especialidad es a través de los distintos textos que los expertos utilizan para comunicarse entre ellos y comunicar al resto de la sociedad, lo que proponemos en este capítulo son distintos modos de aproximación a la información terminológica, con el fin de seleccionar las unidades relevantes para el mediador y representarlas en el diccionario de acuerdo con las necesidades de este perfil de usuario.

En la primera parte de este capítulo, dedicada a la elaboración del repositorio terminológico, hemos detallado e ilustrado con ejemplos extraídos del *Diccionario de Términos del Calzado y de las Industrias Afines* el proceso de vaciado del corpus, así como la representación de las informaciones en la ficha terminológica. Puesto que el vaciado constituye una tarea compleja que implica la consecución de múltiples acciones de forma simultánea –especialmente en un entorno bilingüe como en el que nos situamos–, hemos establecido cuatro aproximaciones con el objeto de sistematizar el reconocimiento, la delimitación y la extracción semiautomática de los diversos segmentos lingüísticos pertinentes (términos, contextos, sinónimos...) a partir del corpus textual recopilado.

En el vaciado de corpus, la preselección de los datos (primera aproximación) nos ha permitido detectar, a través de los listados estadísticos generados por los programas de análisis de corpus, la frecuencia de las unidades propias del ámbito de especialidad objeto de estudio. Si bien la frecuencia no es un criterio infalible para determinar la relevancia terminológica y conceptual, el estudio de las estadísticas de composición del corpus nos ha permitido comprobar si la recopilación de textos hecha se ajusta a las necesidades de nuestro trabajo, y nos ha servido, asimismo, para delimitar y reajustar las áreas léxicas y conceptuales más significativas del dominio de especialidad. Por medio de los listados de concordancias generados a partir de las listas de frecuencia (segunda aproximación), hemos podido concluir que muchas unidades aparentemente de la LG o de antemano no relevantes para el repertorio pueden adquirir un significado especializado al combinarse con otras unidades dentro de los discursos especializados, lo cual confirma que el valor terminológico de las unidades léxicas se activa sólo en virtud

de su uso. A la hora de validar los datos seleccionados (tercera aproximación), el estudio de los términos y de las combinaciones léxicas en el ámbito de la industria del calzado nos ha revelado el carácter heterogéneo de las unidadades de este dominio, a su vez marcado por la interdisciplinariedad y la confluencia de unidades procedentes de ámbitos afines. Todas las informaciones extraídas a lo largo del vaciado se concretan en el procesamiento final de los datos en la BDT (cuarta aproximación), que implica la correlación de equivalentes, la redacción de las definiciones, la selección de contextos de uso y el establecimiento de las relaciones conceptuales entre los conceptos de los sistemas lingüísticos y entre ellos.

Partiendo de la necesidad de adecuación del producto terminológico al conocimiento y a las necesidades del usuario, hemos diseñado un modelo de ficha terminológica y unas pautas para la redacción y presentación de los datos contenidos en cada campo que permitan precisar el significado de las unidades y que aseguren su corrección y adecuación. Para nuestros propósitos, hemos adaptado las propuestas hechas en trabajos anteriores por diversos autores e instituciones (cap. V, § 5.), presentando alternativas que ofrezcan a los terminógrafos una forma sistemática de representación del conocimiento especializado, menos rígida que las formalizaciones tradicionales y más acorde con la finalidad del producto y el usuario. Así, hemos abogado por un modelo integrado por datos de diversa índole (administrativos, lingüísticos, conceptuales, pragmáticos y bibliográficos), y hemos estudiado los mecanismos formales de representación de cada una de las categorías de datos contenidos en la ficha de la BDT.

En cuanto al procesamiento de toda la información terminológica en un SGBDT (con independencia del modo de difusión final del producto), creemos que su utilización presenta ventajas en dos aspectos fundamentales: en lo que concierne a la representación de los datos y respecto a la posterior recuperación de éstos. Valoramos, por tanto, la flexibilidad y versatilidad de esos sistemas, por cuanto permiten almacenar gran cantidad de información de diversa índole y organizarla de acuerdo con una amplia gama de posibles combinaciones que se diseñan en función del trabajo, y en tanto que permiten representar la información en un formato que asegura la consistencia y la integridad interna de los datos, de forma reutilizable e intercambiable.

En la segunda parte del capítulo nos hemos centrado en la etapa metodológica de ordenación y presentación del trabajo que va a ser objeto de difusión. Basándonos en el modelo de organización externa e interna de otros diccionarios elaborados o dirigidos por Alcaraz[265], hemos presentado –con ejemplos extraídos de la BDT compilada–, la macroestructura y microestructura del diccionario bilingüe especializado destinado al mediador. Además de la adecuación a los conocimientos y a las necesidades del usuario, en esta sección hemos destacado la necesidad de que el diccionario, como instrumento concebido para la resolución de problemas de un usuario específico, facilite el acceso a la información teniendo en cuenta las circunstancias en las que se desarrolla el acto de la mediación.

Después de analizar los aspectos más importantes relacionados con la organización de las informaciones en el diccionario (unidades de la nomenclatura, ordenación de las entradas, representación de entradas y subentradas, polisemia, informaciones del artículo terminológico), hemos presentado brevemente algunas cuestiones de tipo bibliológico que el terminógrafo puede plantearse acerca de la configuración y composición textual del diccionario, ya que –por ser éste un artículo de consumo– pueden repercutir en la difusión final del producto. No hemos querido acabar este capítulo sin recordar el papel fundamental que desempeñan los expertos a lo largo de toda la elaboración del trabajo terminológico, especialmente en las etapas finales, donde su ayuda se vuelve inestimable para la delimitación temática y la precisión del universo conceptual, sobre todo en lo que respecta a la definición de los conceptos, el establecimiento de relaciones entre éstos o la resolución de vacíos nocionales.

Finalizado todo el proceso, el diccionario ya está listo para asistir con la humildad del instrumento que espera ennoblecerse por el uso, y siempre en la medida de lo posible, a todos aquellos que día a día sustentan su aliento y alimento en esos hilos mágicos e inestables que son las palabras.

[265] Cf. nota 44 al pie de página.

CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES

El propósito final de este trabajo ha sido diseñar una metodología sistemática y descriptiva para la gestión de la terminología y la elaboración de diccionarios especializados bilingües adecuados a las necesidades del mediador interlingüístico; todo ello, de acuerdo con los fines del proyecto investigador en el que se inscribe la tesis. Para alcanzar dicha meta, establecimos unos objetivos que hemos ido desarrollando en los diversos capítulos de este trabajo, y que se pueden sintetizar en los cinco puntos siguientes:

- Fijar los límites de lo que se entiende por lenguajes profesionales a la vista de las teorías modernas y en relación con la lengua general. Este objetivo implicaba el establecimiento de un modelo de categorización del léxico para la elaboración del repertorio, de acuerdo con el ámbito de estudio y las necesidades del usuario.

- Establecer el campo de acción de la rama aplicada de la terminología, la terminografía, a partir del análisis de las metodologías de trabajo más relevantes en los ámbitos de la normalización, la traducción y la planificación lingüística, con el objeto de extraer los aspectos teóricos y prácticos más pragmáticos y funcionales para la labor terminográfica destinada al mediador.

- Definir las necesidades profesionales del usuario prototípico del diccionario especializado, a fin de garantizar un producto terminológico adecuado y coherente con una situación comunicativa dada, y que a su vez justificaran la metodología propuesta. La consecución de este objetivo implicaba la delimitación previa de la mediación en el proceso de divulgación científico-técnica y en el contexto de los nuevos mercados de intercambio científico, técnico, comercial y cultural de la sociedad actual.

- Proponer unos criterios para el diseño del corpus especializado que ha de servir como material textual para la extracción de la información terminológica, que aseguraran la calidad del material recopilado en términos de representatividad y equilibrio, y que permitieran, por tanto, la recopilación de las categorías léxicas establecidas previamente. Este objetivo suponía la creación de una tipología para la compilación y sistematización del corpus, que permitiera recopilar de forma acertada, los distintos géneros textuales que los especialistas emplean para comunicar.

- Aplicar la metodología de trabajo propuesta en la elaboración del *Diccionario de Términos del Calzado y de las Industrias Afines*, para lo que era necesario establecer una estructura formal de representación de la información en la BDT y, posteriormente, adaptarla al modelo de microestructura y macroestructura diseñado para la presentación de los datos en el diccionario impreso.

Con el fin de proponer una aproximación teórica y práctica para la sistematización del trabajo terminográfico descriptivo destinado al mediador, hemos abordado a lo largo de los capítulos II, III y IV las distintas disciplinas y enfoques que han entrado en juego en esta tesis. Puesto que en la exposición de nuestro trabajo de investigación hemos incluido al final de cada uno de los capítulos un apartado de recapitulación para resumir y argumentar las ideas expuestas, nuestro propósito en esta sección final es ofrecer una visión de conjunto del trabajo realizado, e integrar y relacionar las conclusiones más destacables que hemos extraído en cada caso, ofreciendo, finalmente, una descripción de lo que creemos que puede esbozarse como un conjunto de sugerentes y futuras líneas de investigación.

Tras exponer en el capítulo I la motivación de esta tesis, sus objetivos, metodología de trabajo y estructura, en el capítulo II llevamos a cabo un extenso estudio sobre la situación actual de las teorías terminológicas que nos sirvió para enmarcar las bases del trabajo terminográfico. A partir del análisis de la tradicional dicotomía entre lengua general y lenguaje especializado, con la consecuente separación entre discurso general y especializado, entre palabras y términos y entre las disciplinas lexicología y terminología, este capítulo culmina con las siguientes conclusiones:

- Aunque tradicionalmente la LG y el LE se han diferenciado a partir de la distinción previa entre palabra y término, o se ha considerado el uso del léxico especializado como elemento diferenciador, tanto entre los LE y la LG, como entre los diversos LE entre sí, las diferencias que los separan no son opuestas, sino graduales, y tienen que ver con aspectos pragmáticos y extralingüísticos, como el uso que se hace de la lengua y de los elementos léxicos que la componen, la función, los interlocutores, la intención o el registro.

- En cuanto a la relación de la LG con los LE, mantenemos que éstos constituyen subconjuntos pragmáticos de un lenguaje global que abarca tanto la LG como todos los posibles sublenguajes. Pese a que los LE se caracterizan por una serie de particularidades lingüísticas, son las circunstancias de producción-transmisión-recepción las que determinan la selección de unos u otros criterios que le confieren especificidad en el conjunto de discursos producidos en una lengua.

- Como consecuencia que se deriva de lo anterior, palabras y términos no son grupos autónomos delimitados netamente, sino que se trata de unidades que forman parte de una misma realidad lingüística y conforman conjuntamente el léxico del hablante; dado que no puede disociarse el conocimiento general del especializado, concluimos que los términos son unidades poliédricas, con una vertiente lingüística, otra cognitiva y otra comunicativa, que se activan por sus condiciones pragmáticas de adecuación a cada tipo de situación, al tema, a la perspectiva de abordaje, al tipo de texto y a los interlocutores de la comunicación. Es por ello que para estudiar el comportamiento de los términos resulta imprescindible un

contexto que tome en consideración los mencionados elementos pragmáticos y extralingüísticos de la comunicación.

- El asumir y valorar la variación en los LE atendiendo a las distintas situaciones comunicativas implica necesariamente reconocer distintos grados de especialización de las unidades léxicas. Además de los términos específicos con único referente en el dominio del conocimiento, los discursos demuestran que muchos vocablos que pueden registrarse en otros tipos de textos con un valor distinto del que tienen en el LE, conviven de forma natural en la comunicación especializada. Una descripción adecuada del vocabulario de especialidad debe recoger los términos exclusivos del área, aquellos que poseen un referente conceptual establecido en más de una disciplina y aquellas otras unidades que, aun perteneciendo a la LG, delimitan al menos uno de sus significados en relación con el conocimiento especializado.

- Para que el diccionario pueda describir de forma sistemática los términos de un ámbito proponemos una aproximación dinámica, pragmática y funcional. Dinámica porque los términos son unidades *in vivo* que se actualizan en los discursos; pragmática porque los discursos en los que aparecen los términos están sujetos a variación horizontal y vertical, y porque para la comprensión de un área, además de los términos propios de la especialidad, son necesarios otros que se relacionen con ésta por su funcionalidad; por último, funcional por la función esencial de los términos tanto para la transferencia de conocimiento como para la comunicación.

- Si bien el estudio de los principios que rigen la disciplina lexicológica y la terminológica muestran que existe una clara interacción entre ambas, que las dos comparten el interés por el léxico y responden a la misma necesidad de sistematizar la realidad lingüística, la terminología es una disciplina de carácter interdisciplinar y transdisciplinar que puede tratarse como una materia autónoma, en tanto que ha configurado sus propios fundamentos teóricos y metodológicos seleccionando elementos de las materias de las que es deudora. Esta separación se ve, asimismo, avalada por los estudios dedicados a la terminología

(como en los estudios universitarios de Traducción e Interpretación, o en disciplinas técnicas como la Informática o la Medicina), y por el abundante metadiscurso surgido en torno a ella desde hace unas décadas.

- Tras hacer un repaso por los enfoques tradicionales en terminología y las nuevas corrientes surgidas como alternativa, queda patente la inadecuación de los principios clásicos que abogan por un modelo idealizado y estático de representación de la realidad, que no tiene en cuenta la diversidad propia de cualquier lengua natural en uso. En este contexto, nos situamos en torno a la propuesta formulada por la TCT, que observa las unidades léxicas *in vivo*, tal y como aparecen en las distintas situaciones de comunicación, reconociendo, por lo tanto, la variación como fenómeno inherente a todo acto lingüístico.

El capítulo III supuso profundizar sobre los aspectos relacionados con la labor aplicada de la terminología –la terminografía–, para lo que estudiamos la relación existente entre la lexicografía, como disciplina encargada de la descripción de la LG, y la terminografía, como disciplina encargada de dar cuenta del LE, analizando asimismo los productos que se derivan de cada actividad práctica. La reflexión sobre estas cuestiones, así como el análisis de las metodologías que con más incidencia han sido implementadas en diversos contextos lingüísticos y con diversas finalidades, permiten extraer las conclusiones siguientes:

- La distinción drástica entre lexicografía y terminografía propugnada por la TGT y basada *a priori* en la metodología de trabajo y en la identificación de objetos diversos para cada una de las disciplinas aplicadas, proporciona un campo de acción muy restrictivo que no da cabida a nuestro producto, ya que sólo contempla la elaboración de vocabularios para especialistas, basados en una organización conceptual preuniversal, con la finalidad de prescribir sobre las denominaciones más correctas para la comunicación internacional entre especialistas. Entre la posiciones críticas surgidas al respecto, las líneas metodológicas de la TCT para el diseño y la producción de aplicaciones terminológicas nos sirven de marco para el desarrollo de nuestra propuesta de metodología, ya que, basándose en el principio de la adecuación, dan cabida a aplicaciones diversas y también métodos de trabajo diversos

que se definen en función del usuario prototípico de la aplicación que se trate y de los fines que se pretenden para la misma.

- Toda práctica terminográfica requiere hacer una distinción entre el trabajo descriptivo y el prescriptivo, por un lado, y entre el trabajo sistemático y el puntual, por el otro. Bajo el enfoque propiciado por el marco metodológico en el que nos situamos, la función primera del trabajo es descriptiva, ya que, según el usuario y sus necesidades, nuestra finalidad es documentar el comportamiento y uso de las unidades empleadas en el campo tratado, lo que implica también recoger todo uso prescriptivo de la lengua. En cuanto al método seguido, un trabajo que pretenda dar respuesta a las necesidades del mediador, requiere forzosamente una gestión sistemática, tanto de las fases que comprende su labor, como de los materiales que han de emplearse para llevarla a cabo.

Para poder configurar una metodología de trabajo que pueda dar respuesta a los problemas derivados del intercambio de conocimiento entre sistemas lingüísticos diferentes, en el capítulo IV se intentó concretar el perfil de usuario para el cual se desarrolla la labor terminográfica y se demostraron las aportaciones que el uso de los córpora ha hecho al estudio de los LE en general y a la terminografía en particular. De la reflexión sobre tales cuestiones concluimos lo siguiente:

- La revolución que han experimentado las comunicaciones y los usos lingüísticos, motivada por el desarrollo socioeconómico, científico y tecnológico de las últimas décadas, pone de manifiesto la necesidad de que el producto terminológico para el cual se diseña nuestra metodología apunte hacia un perfil de usuario que se inscribe en lo que se ha venido denominando mediación interlingüística. Esta actividad social abarca las distintas tareas traslativas (traducción e interpretación) y sirve para establecer la comunicación entre hablantes que no comparten la misma lengua.

- Bajo esta concepción amplia, el mediador interlingüístico se perfila como el profesional (a menudo polivalente) que, por uno u otro motivo, ocupa una posición intermedia entre dos sistemas lingüísticos donde es necesario el intercambio de información. En tanto que

usuario de terminología y con necesidades lingüísticas y cognitivas en el marco de la comunicación y de la información especializadas, el diccionario bilingüe especializado resulta uno de los principales mecanismos con los que cuenta el mediador para acceder a la información que precisa.

- Como proceso lingüístico y como acto comunicativo, la mediación interlingüística implica la recepción/comprensión de un TO, el cambio de código y la emisión/expresión de un TM. El hecho de que la mediación sea un proceso interpretativo y comunicativo entre textos, tiene implicaciones metodológicas en dos sentidos: por un lado, el diccionario ha de servir como instrumento para la comprensión de textos y para la producción de textos, por lo que ha de contemplar los problemas derivados de estos procesos, así como las competencias presupuestas al usuario; por otro lado, para que el diccionario pueda asistir eficazmente en las tareas de comprensión y producción, ha de basarse en textos reales producidos por los especialistas del ámbito, que recojan el uso real de los términos en las distintas situaciones comunicativas.

- Para poder acometer la primera implicación señalada más arriba, el diccionario especializado bilingüe ha de ser el reflejo de una visión comunicativa de la terminología que ofrezca no sólo soluciones en el plano del sistema, sino que también aporte información textual y comunicativa, que es la que necesitan los mediadores para poder interceder con éxito en la comunicación especializada.

- En cuanto a la segunda implicación, nuestro interés por la descripción de los usos reales del lenguaje se justifica en la necesidad prioritaria de estudiar la lengua a partir del estudio del contexto cultural y situacional, para poder validar o refutar así nuestras intuiciones o hipótesis acerca de su funcionamiento. Dado que proponemos una metodología terminográfica sistemática basada en corpus, ha sido necesario el planteamiento de algunas cuestiones previas: primero, en cuanto al uso de corpus en el estudio lingüístico (definición de corpus, criterios generales para su elaboración, concepto de representatividad o tipología de córpora); después, respecto al uso de córpora especializados con fines terminográficos

(concepto de «texto» en la definición de corpus, noción de representatividad y equilibrio conceptual aplicado a los LE). Dichos planteamientos son los que adaptamos posteriormente en la propuesta de metodología a las necesidades específicas del trabajo terminológico orientado al mediador.

Una vez establecido el marco conceptual en el que se sustenta nuestro trabajo, los capítulos V y VI sirvieron para presentar la propuesta de metodología sistemática y descriptiva para la gestión de información terminológica y la elaboración de diccionarios bilingües destinados al mediador. En favor de la claridad expositiva, dedicamos cada capítulo a cada una de las fases en las que dividimos la metodología de trabajo: una fase preliminar de concepción del trabajo y otra fase correspondiente a la elaboración del trabajo terminológico propiamente dicho. Para desarrollar nuestra propuesta nos basamos en el trabajo llevado a cabo en el marco del proyecto de investigación en el que se encuadra esta tesis, concretamente en el *Diccionario de Términos del Calzado y de las Industrias Afines.* Mostramos, de forma práctica y con numerosos ejemplos, una planificación detallada y sistemática del tipo de acciones que comprende su labor, sin dejar de lado las nuevas tecnologías específicas cuya introducción en el proceso de trabajo ha sistematizado y agilizado la labor terminográfica. De todo ello se desprenden las siguientes conclusiones:

- El trabajo terminográfico sistemático requiere el planteamiento previo de toda una serie de cuestiones fundamentales para la posterior gestión terminológica, ya que sólo así se puede garantizar la adecuación del producto. Estas cuestiones implican reflexionar acerca del alcance de la obra terminográfica (temática, perspectiva desde la que se va a enfocar dicho tema, público destinatario, forma de representación de los datos, tipo de obra que va a editarse, función o recursos disponibles), y requieren toda una labor previa de documentación que ha de servir, primordialmente, para dos fines: para un conocimiento profundo por parte del terminógrafo del área de especialidad y de los conceptos que la integran, y, para el establecimiento de los límites de la obra, es decir, de lo que queda dentro y de lo que, consecuentemente, no se va a abordar.

- El análisis conceptual del área tratada a partir de las fuentes documentales, implica la estructuración del sistema de conceptos que conforma el campo analizado, de acuerdo con el usuario y la finalidad de la aplicación. Aunque desde la teoría se distingue entre sistema de conceptos y campo de conceptos, la práctica terminográfica demuestra la dificultad de trazar unos límites claros entre ambos, especialmente cuando entran en juego materias interdisciplinares. Para nuestros fines, consideramos que la multidimensionalidad permite abordar cualquier campo del conocimiento desde distintas perspectivas, lo que significa que cualquier dominio puede ser representado de acuerdo con diversos criterios de ordenación (variables según el tema, la finalidad, o los destinatarios del trabajo). Tomando como base esta premisa, para trazar el árbol de campo del ámbito industrial del calzado proponemos una estructura abierta y flexible, sistematizada en función de criterios pragmáticos dados por la propia organización del sector.

- El trabajo sistemático bilingüe requiere, necesariamente, la descripción por separado de los sistemas conceptuales en cada una de las lenguas, así como de los universos terminológicos considerados, ya que sólo de esta manera se pueden respetar las diferencias estructurales entre los sistemas comparados. En el ámbito especializado de la industria y con la finalidad concreta de servir a un público específico, la práctica nos ha demostrado que una única clasificación por consenso del sistema conceptual para las dos lenguas con categorías amplias de conceptos, resulta válida para la clasificación de las nociones y los términos.

- Puesto que la compilación del corpus de vaciado condiciona directamente la fiabilidad de los resultados finales, nuestra propuesta de diseño del corpus se centra en los criterios de composición (como son el tamaño, la constitución de los textos, el medio de transmisión, las lenguas, la fuente, etc.), así como en los criterios para la selección de los textos, junto con otro aspecto no menos importante: las herramientas de las que dispone el terminógrafo para su estudio. Retomando los aspectos teóricos de las investigaciones basadas en corpus expuestas en el capítulo IV, los criterios que nosotros empleamos en nuestra investigación

consideran las distintas opciones con las que hoy día cuentan los terminógrafos, si bien se concretan en aquellas opciones más adecuadas para el trabajo destinado al mediador.

- Para la selección de los textos empleados en nuestra investigación, desarrollamos un modelo de sistematización de los géneros especializados. Esta tipología textual por géneros permite agrupar la amplia gama de textos propios del área por situaciones de uso comunes y por funciones comunicativas, de modo que podamos disponer de un corpus de formas textuales avaladas por la convención socioprofesional. Aunque los criterios de clasificación se limitan a rasgos distintivos externos, presumimos que a partir de dicha selección se confirman los criterios lingüísticos propios de cada género, que los distinguen de otros con los que no comparten una misma situación y función comunicativas. Somos conscientes de las limitaciones que acarrea todo intento de clasificación en compartimentos por características comunes, por lo que la funcionalidad de la tipología propuesta sólo pretende ser válida en la medida en que sirva al propósito particular para el que se diseña.

- Partiendo del entendimiento de que las unidades terminológicas son unidades léxicas de denominación y comunicación, el reconocimiento, la delimitación y la extracción de dichas unidades sólo puede hacerse a partir de los textos que las contienen. En este sentido, defendemos que todo trabajo terminológico que tenga como objeto la descripción de la lengua ha de partir de la identificación de las unidades que representan conceptos en los textos donde se utilizan (enfoque semasiológico), y no a la inversa (enfoque onomasiológico), aunque reconocemos la invalidez de este enfoque sin un análisis profundo y previo por parte del terminógrafo del dominio de conocimiento objeto de estudio. De la aproximación a los datos por medio de las herramientas de gestión y análisis de corpus se derivan las conclusiones siguientes:

    - A través de los listados estadísticos generados por los programas de análisis de corpus, se puede determinar –según el criterio de frecuencia–, la relevancia terminológica y conceptual de las unidades, y se puede valorar, asimismo, la adecuación del corpus en términos de su composición.

- La heterogeneidad de las unidades obtenidas a través de estos listados demuestra la imposibilidad de representar el conocimiento del ámbito estudiado sin hacer referencia a otros ámbitos afines, lo que nos remite a la necesidad de que el sistema de representación y estructuración conceptual dé cuenta de esta interdisciplinariedad.

- Los listados de concordancias ponen de manifiesto que el valor terminológico de las unidades se activa sólo en virtud de su uso, y a través de ellos advertimos la pertinencia de unidades de la LG en la especialidad, aisladas o en combinación con otras unidades por medio de las cuales restringen su significado, lo que nos ratifica en nuestro propósito de incluir en el diccionario unidades con distinto grado de especialización.

- Aunque la frecuencia se revela como uno de los criterios más objetivos para la detección de UT, el análisis llevado a cabo demuestra que los términos con una frecuencia de aparición mínima han de ser examinados, ya que su bajo índice de aparición puede deberse a la inadecuación del corpus o a una incorrecta recopilación.

- Las formas tradicionales de representación de la información terminológica demuestran no adecuarse a las necesidades del mediador. Los principales problemas que plantean estos mecanismos de representación es que no contemplan la diversidad de usuarios, y por lo general presentan tal grado de especialización que forzosamente van dirigidos a un público experto. Adaptando las propuestas hechas en trabajos anteriores, presentamos una forma sistemática de representación del conocimiento especializado menos rígida y más acorde con la finalidad del producto y el usuario, y abogamos por un modelo integrado por datos de diversa índole (administrativos, lingüísticos, conceptuales, pragmáticos y bibliográficos) que aseguren la corrección, precisión y adecuación de las UT en la producción de un TM. Los datos administrativos incluyen información sobre el mantenimiento de la BDT; los datos lingüísticos ofrecen información sobre la UT, como su abreviatura o categoría gramatical; los datos conceptuales recogen información semántica, como la definición, el área temática, el equivalente de traducción o las relaciones con otros conceptos; los datos pragmáticos

informan sobre el funcionamiento de la UT, por medio del contextos y a través de diversas marcas de uso; los datos bibliográficos recogen las fuentes de todas las informaciones registradas.

- En la representación del conocimiento, el uso de un sistema gestor de bases de datos es fundamental si queremos asegurar la consistencia e integridad de los datos de forma reutilizable e intercambiable. Esta herramienta permite la flexibilidad de ordenación de los datos, así como el almacenamiento de informaciones de muy diversa índole. Del procesamiento de los datos en el SGBD en función de nuestro trabajo concluimos lo siguiente:

  - La especificación semántica de los términos viene dada por diversas categorías de datos (definición, sinónimo, remisión, contexto, campo conceptual, etc.), por lo que cada categoría de datos por separado no ha de pretender ser exhaustiva ni autosuficiente, aunque sí coherente con la utilidad que busca conseguir.

  - Las informaciones procesadas en la BDT están relacionadas con las necesidades de consulta por parte del usuario, lo que significa que no todas las informaciones han de ser obligatorias. En el caso de las definiciones, por ejemplo, no resulta útil ni necesario definir todas y cada una de las unidades, ya que muchas veces se entienden de forma clara o son fácilmente identificables a partir de las relaciones que establecen con otros términos.

  - Dentro del conjunto de informaciones contenidas en la BDT, el contexto se revela como la más importante para el que el mediador pueda producir enunciados e insertar correctamente los términos en la estructura de la oración; pero además, para el terminógrafo constituye un campo de datos fundamental, en tanto que vehicula diferentes tipos de informaciones que completan la definición, o que por razones de simplificación de las entradas, se van a omitir en el diccionario (como la categoría gramatical, por ejemplo).

- Puesto que el producto objeto de difusión es el diccionario impreso, es necesario establecer un modelo estructural de representación de la información, que se concrete a través de la microestructura, la macroestructura y la hiperestructura. Conscientes de las restricciones de economía y espacio impuestas por el soporte del diccionario, estas estructuras deben adecuarse al usuario, no sólo en virtud de sus necesidades o su nivel de conocimiento, sino también de sus estrategias de búsqueda, teniendo en cuenta las circunstancias específicas en las que se desarrolla el acto de la mediación

- En el marco del proyecto de investigación en el que se inscribe esta tesis, el modelo de diccionario presentado adapta el formato de otros diccionarios ya publicados por Alcaraz *et al.*, que cuentan con gran popularidad y aceptación tanto en el ámbito de la academia como en el ámbito profesional de la mediación. Sin cuestionar los métodos de organización externa e interna de dichos diccionarios, explicamos la distribución del modelo ya creado por medio de ejemplos extraídos de la BDT donde consignamos toda la información terminológica. Además de analizar las cuestiones más importantes sobre la organización del diccionario (unidades de la nomenclatura, ordenación de entradas, representación de entradas y subentradas, polisemia, informaciones del artículo terminológico), hemos creído conveniente revisar algunas de las cuestiones de tipo bibliológico que tienen que ver con la configuración y composición textual del diccionario, y que sin lugar a dudas repercuten en la aceptación del producto por parte del usuario.

- Asumimos la imperfección del resultado, porque como bien advierte Lázaro Carreter (1992), hacer diccionarios es «como intentar meter en un cofre el agua del mar». Esta limitación tiene que ver con el continuo devenir de las lenguas, porque en nuestro afán por retratar la realidad «estamos planteando como inmóvil algo que no lo es, la lengua, y en concreto uno de sus módulos, el léxico» (García Palacios y Fuentes Morán, 2002). Las estructuras conceptuales y léxicas no son estáticas, por lo que aquello que hoy puede estar en el diccionario de especialidad, mañana puede salir de él. El diccionario especializado sólo puede reflejar los usos especializados que las unidades tienen en un momento concreto, por lo cual es necesario que muestre el más fiel retrato de dichos usos. En este intento por

reflejar la realidad, la metodología ha de ser coherente y flexible, ya que sólo así se podrá asegurar la continuidad del trabajo por medio de actualizaciones y revisiones periódicas.

En definitiva, creemos que los resultados de esta investigación se ciñen a los objetivos que nos propusimos al inicio, y que se concretaban en la meta global de diseñar una metodología para la confección de diccionarios destinados al mediador interlingüístico, una metodología que consolidara la terminología aplicada como una práctica rigurosa, sistemática y controlada por una teoría de carácter eminentemente comunicativo.

Toda tesis doctoral tiene un cierre o clausura, pero al mismo tiempo deja abierta muchas sugerencias o líneas de investigación. De forma detallada, podríamos señalar hasta quince o veinte líneas de investigación futura, lo cual no es nada más que un síntoma del entusiasmo que despierta en nosotros este trabajo. Entre las líneas prioritarias, destacan las cinco siguientes:

- El trasvase de los datos textuales contenidos en el SGBD a un prototipo de base de datos para la difusión del repertorio terminológico en soporte electrónico, concretamente, en CD-ROM.
- La profundización en las nociones de nudo conceptual y de relación conceptual, con miras a establecer el mapa conceptual de un texto dado, y representarlo mediante propuestas hipertextuales (circular, sin principio ni fin, multidireccional) y multimedia.
- La anotación lingüística y metatextual del corpus de vaciado.
- La extensión del estudio de la línea oracional del lenguaje industrial del calzado a la línea supraoracional, según las aportaciones de la pragmática del interlenguaje al estudio de los géneros profesionales, a fin de determinar las estrategias comunicativas en la LO y en la LM.
- La aplicación de la metodología desarrollada en este trabajo a otros ámbitos de la especialidad, como son el sector industrial del juguete, o el más científico campo de la farmacia.

Cada una de estas líneas o apartados de sugerencias son trampolines inductores que constituyen en sí mismos vías abiertas para nuevos trabajos de investigación, lo que nos lleva a concluir que esta tesis no ha supuesto más que un inicio o un primer paso ilusionado en nuestro caminar investigador.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADELSTEIN, A. (2002): «Estatuto lingüístico del término y modelos semióticos de representación». En J. GARCÍA PALACIOS y M. T. FUENTES MORÁN (eds.), *Texto, terminología y traducción*, Salamanca: Almar, pp. 99-144.

AGUADO DE CEA, G. (1994): *Diccionario comentado de terminología informática.* Madrid: Paraninfo.

AGUADO DE CEA, G. Y MOLINER, L. (1994): «Aplicaciones educativas de la World Wide Web». En *Actas de EDUTEC'95 Redes de comunicación, redes de aprendizaje.* Palma de Mayorca: Universidad de Palma, pp. 103-109.

AGUILAR, L. (2002): «Armonización terminológica y periodismo especializado». En *Actas del I Congreso Internacional*, *"El español, lengua de traducción".* Almagro, pp. 286-305.

AHMAD, K. (1995): «Document Management: the role of terminology». Invited talk at the *4th Day of the Document Conference*, 23-24 March 1995. The Netherlands: Ede, [en línea] <http://www.computing.surrey.ac.uk/ai/PROFILE/papers_toc.html> [fecha de consulta: junio de 2004].

AHMAD, K. (1995a): «Pragmatics of Specialist Terms: The Acquisition and Representation of Terminology». En P. STEFFENS (ed.), *Machine Translation and the Lexicon. Proceedings of the 3rd International EAMT Workshop, 1993*. Berlin/NY: Springer Verlag, pp. 51-76.

AHMAD, K., HOLMES-HIGGIN, P, SIBTE ABIDI, R. (1994): «A description of texts in a corpus: "virtual" and "real" corpora». En W. MARTIN, W. MEIJS, M. MOERLAND, E. TEN PAS, P. VAN STERKENBURG, P. VOSSEN (eds.), *EURALEX 1994 Proceedings*. Amsterdam: Vrije Universiteit, pp. 390-402.

AHMAD, K., DAVIS, A., FULFORD, H., Y M. ROGERS (1994a): «What is a term? The semi-automatic extraction of terms from text». En M. SNELL-HORNBY, F. PÖCHHACKER y K. KAINDL (eds.), *Translation Studies: an Interdiscipline*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 267-277.

AHMAD, K., MARTIN, W., HÖLTER, M. & ROGERS, M. (1995): «Specialist Terms in General Language Dictionaries». University of Surrey Technical Report CS-95-14, [en línea] <http://www.mcs.surrey.ac.uk> [fecha de consulta: enero de 2004].

AHMAD, K. y ROGERS, M. (2001): «Corpus Linguistics and Terminology Extraction». En S. E, WRIGHT Y G. BUDIN (eds.), *Handbook of Terminology Management*. *Volume 2*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp.725-760.

AHUMADA LARA, I. (ed.) (1999): *Diccionarios e informática*. *III Seminario de Lexicografía Hispánica*. Jaén: Universidad de Jaén.

ALCARAZ VARÓ, E. (1990): *Tres paradigmas de la investigación lingüística*. Alcoy: Editorial Marfil.

ALCARAZ VARÓ, E. (2000): *El Inglés Profesional y Académico*. Madrid: Alianza.

ALCARAZ VARÓ, E. (2000a): «Metodología de la traducción del inglés de los negocios». En J. CHABÁS, M. CASES, y R. GASER (eds.), *Proceedings of the First International Conference on Specialised Translation*. Barcelona: UPF.

ALCARAZ VARÓ, E. (2004): «Anisomorfismo y lexicografía técnica». En *Actas del II Congreso internacional del español como lengua de traducción*. *Las palabras del traductor*. Toledo, 20-22 de mayo de 2004, [en línea] <http://www.toledo2004.net/html/contribuciones/alcaraz.htm> [fecha de consulta: mayo de 2004].

ALCARAZ VARÓ, E., Y HUGHES, B. (1993): *Diccionario de términos jurídicos*. Barcelona: Ariel.

ALCARAZ VARÓ, E., Y B. HUGHES (1996): *Diccionario de términos económicos, financieros y comerciales, Inglés-Español, Spanish-English.* Barcelona: Ariel.

ALCARAZ VARÓ, E., HUGHES, B., PINA MEDINA, V., CAMPOS PARDILLOS, M. A., ALESÓN CARBONELL, M. (2000): *Diccionario de términos de turismo y ocio*. Barcelona: Ariel.

ALCARAZ VARÓ, E., HUGHES, B., CAMPOS PARDILLOS, M. A. (2001): *Diccionario de términos de marketing, publicidad y medios de comunicación*. Barcelona: Ariel.

ALCARAZ VARÓ, E. Y MARTÍNEZ LINARES, Mª A. (1997): *Diccionario de lingüística moderna*. Barcelona: Ariel.

ALCINA CAUDET, A. (2001): «Automatización de tareas en la elaboración de un diccionario terminológico». En *Terminologia i documentació. I Jornada de Terminologia y Documentació*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra, pp. 51-59.

ALEXANDER, J. Y TATE, M. A. (1999): *Web wisdom: how to evaluate and create information quality on the Internet*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.

ALVAR EZQUERRA, M. (1991): «Desarrollos actuales en lexicografía automatizada del español». En J. VIDAL BENEYTO (dir.), *Las industrias de la lengua*. Madrid: Pirámide, pp. 219-240.

ALVAR EZQUERRA, M. (1993): *La lexicografía descriptiva*. Barcelona: Bibliograf.

ALVAR EZQUERRA, M. (1998): «La producción de diccionarios». En *Estudios de Lingüística Textual. Homenaje al Prof. Muñoz Cortés*. Murcia: Universidad de Murcia, pp. 61-68.

AMERICAN HERITAGE DICTIONARY OF THE ENGLISH LANGUAGE (1994), 3rd Edition [version electrónica en CD-Rom].

ARNTZ, R. (1993): «Terminological Equivalence and Translation». En B. SONNEVELD y K. L. LOENING (eds.), *Terminology. Applications in interdisciplinary communication*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 5-19.

ARNTZ, R. (1996): «Language description and LSP teaching». En H. SOMMERS (ed.), *Terminology, LSP and Translation. Studies in language engineering in honour of Juan C. Sager*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 109-124.

ARNTZ, R. Y PICHT, H. (1989): *Introducción a la terminología*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1995.

ATKINS, B. T. S. (2002): «Bilingual Dictionaries. Past, Present and Future». En M. GELLERSTAM, J. JÄRBORG, S. G. MALMGREN, K. NORÉN, L. ROGSTRÖM, & C. RÖJDER PAPMEHL (eds.), *Euralex'96 Proceedings*. Göteborg: Göteborg University, pp. 515-546.

ATKINS, B. T. S., CLEAR, J. Y OSTLER, N. (1992): «Corpus Design Criteria». En *Literary and Linguistic Computing*, 7: 1, pp. 1-16.

AUER, N. J. (1999): *Evaluating Internet Information*, [en línea] <http://www.lib.vt.edu/help/instruct/evaluate/evaluating.html> [fecha de consulta: octubre de 2003].

AUER, N. J. (1999): *Bibliography on evaluating Internet resources*. <http://www.lib.vt.edu/help/instruct/evaluate/evalbiblio.html> [fecha de consulta: septiembre de 2004].

AUGER, P. (1973): «Observation de la synonymie dans la terminologie minière». En *Actes du colloque international de terminologie*, 16-19 octubre, OLF. Québec: Éditeur officiel du Québec, pp. 25-34.

AUGER, P. Y ROUSSEAU, L. (1978): *Metodologia de la recerca terminològica*. Sant Adrià de Besòs: Departament de cultura de la Generalitat de Catalunya, 1984, 1987.

AUSTERMÜHL, F. (2001): *Electronic Tools for Translators*. Manchester: St. Jerome.

BACH, C, SAURÍ, R., VIVALDI, J. Y CABRÉ, M.T. (1997): «El corpus de l'IULA: descripció». En *Papers de l'IULA, Sèrie Informes, 17*. Barcelona: Universitat Pomepu Fabra. Institut Universitari de Lingüística Aplicada.

BAKER, M. (1992): *In Other Words. A Coursebook on Translation*. London/New York: Routledge.

BAKER, M. (1995): «Corpora in Translation Studies: An Overview and Some Suggestions for Future Research». En *Target*, 7: 2, pp. 223-243.

BALDINGER, K. (1969): *Teoría semántica. Hacia una semántica moderna*. Madrid: Ediciones Alcalá, 1970.

BATTANER, M. P. (1995): «Terminología y diccionarios». En *Jornada Panllatina de terminologia. Perspectives i camps d'aplicació.* Barcelona: IULA, 1996, [en línea] <http://www.realiter.net/jorb/jp11.htm> [fecha de consulta: agosto de 2003].

BAUDET, J. C.. (1991): «Éditologie et sociolinguistique». En F. GAUDIN y A. ASSAL, *Cahiers de Linguistique Sociale*, *Terminologie et sociolinguistique*, 18, URA 1164 CNRS/Université de Rouen, pp. 81-99.

BAUER, L. (1988): *Introducing Linguistic Morphology*. Edimburgh: Edinburgh University Press.

BEAUGRANDE, R. (1984): *Text production*. Norwood: Ablex.

BEAUGRANDE, R. (1987): «Special Purpose Language and Linguistic Theory». En *ALSED-LSP Newsletter*, 10: 2.

BEAUGRANDE, R. Y DRESSLER, W. (1981): *Introduction to Textlinguistics*. London: Longman.

BECKER MACIAL, A. M. (1996): «Pertinência pragmática e nomenclatura de um diccionário terminológico». En *Revista Internacional de Língua Portuguesa*, 15, pp. 69-76.

BEDARD, J. C. (1986): *La traduction technique: principes et practique*. Montreal: Linguatech.

BEJOINT, H. (1989): «À propos de la monosémie en terminologie». En *Meta,* 34: 3 [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: noviembre de 2003].

BÉJOINT, H. (2000): *Modern Lexicography: An Introduction*. Oxford: Oxford University Press [OUP].

BELANGER, G. (1991): «Pour une nouvelle terminographie». En *Meta*, 36: 1 [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: febrero de 2003].

BELDA MEDINA, J. R. Y PINA MEDINA, V. M. (2001): «How to translate without dictionaries». En C. VALERO GARCÉS e I. DE LA CRUZ CABANILLAS (eds.), *Traducción y nuevas tecnologías. Herramientas auxiliares del traductor*. Alcalá de Henares: Universitat d'Alcalá, pp. 135-42.

BENVENISTE, É. (1966): *Problemas de lingüística general I*. Méjico: Siglo XXI, 1989.

BENVENISTE, É. (1977): *Problemas de lingüística general II*. Méjico: Siglo XXI, 1989.

BERGENHOLTZ, H. Y KAUFMANN, U. (1997): «Terminography and Lexicography. A Critical Survey of Dictionaries from a Single Specialised Field». En *Hermes* 18, pp. 97-127 [en línea] <http://netdob.asb.dk/Lit/Hermes/H18_05.pdf> [fecha de consulta: enero de 2004].

BERGENHOLTZ, H. Y TARP, S. (1995): *Manual of Specialised Lexicography*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.

BERNÁRDEZ, E. (1995): *Teoría y epistemología del texto*. Madrid: Cátedra.

BERNERS-LEE, T. (2000): *Tejiendo la red*. (M. Rubio Fernández, Trad.). Madrid: Siglo XXI de España Editores.

BHATIA, V. K. (1993): *Analysing Genre: Language Use in Professional Settings*. Londres: Longman.

BHATIA, V. K. (1997): «Genre-mixing in academic introductions». En *English for Specific Purposes*, 16: 3, pp. 181-195.

BIBER, D. (1989): «A Typology of English Texts». En *Linguistics*, 27, pp. 3-43.

BIBER, D. (1993): «Representativeness in Corpus Design». En *Literary and Linguistic Computing*, 8: 4, pp. 243-257.

BLANCHO, E. (1997): «Point de vue sur la définition». En *Meta* 42: 1 [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: octubre de 2004].

BLANCO, X. (1997): «Lexicographie bilingue (français-espagnol) et traduction: l'exemple». En *Meta* 42: 1 [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: marzo de 2003].

BLOOMFIELD, L. (1933): *Language*. Chicago: University of Chicago Press, 1984.

BOGAARDS, P. (2003): «Uses and users of dictionaries». En P. VAN STERKENBURG (ed.), *A Practical Guide to Lexicography*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 26-33.

BONONNO, R. (2000): «Terminology for Translators –an Implementation of ISO 12620». En *Meta*, 45: 4 [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: abril de 2004].

BOULANGER, J. C. (1983): «Synonymie, néonymie et normalisation en terminologie». En DUQUET-PICARD, GIRSTERM (eds.), *Problèmes de la definition et de la synonimie en terminologie, Actes du colloque international de terminologie*. Quebec: Université Laval.

BOULANGER, J. C. (1995): «Présentation: Images et parcours de la socioterminologie». En *Meta* 40: 2, pp. 194-205 [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: mayo de 2003].

BOULANGER, J. C. (1999): «Connivencias y divergencias entre la lexicografía y la terminografía». En *Políticas lingüísticas para América Latina, Actas del Congreso Internacional*, *Buenos Aires, 26-29 de noviembre de 1997*. Buenos Aires: Instituto de Lingüística de la Universidad de Buenos Aires, pp. 57-78.

BOURIGAULT, D. (2000): «Échange de methods et d'outils d'ingénierie linguistique pour la constitution de resources terminologiques à partir de corpus specializes». En *Actas de la Conferencia para una infraestructura terminológica en Europa*, [en línea] <http://www.unilat.org/dtil/etis/actasTDCnet/bourigault.htm> [fecha de consulta: diciembre de 2003].

BOURIGAULT, D., GONZALEZ-MULLIER, I., Y GROS, C. (1996): «LEXETER, a Natural Language Processing Tool for Terminology Extraction». En *Euralex '96 Proceedings II*. Goteborg: Goteborg University, pp. 771-780.

BOWKER, L. (1996): «Towards a Corpus-Based Approach to Terminography». En *Terminology*, 3: 1, pp. 27-52.

BOWKER, L. (1997a): «Multidimensional Classification of Concepts and Terms». En S.E. WRIGHT Y G. BUDIN. (eds.), *Handbook of Terminology Management: Basic Aspects of Terminology Management*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 133-43.

BOWKER, L. (1997b): «You say "flatbed colour scanner", I say "colour flatbed scanner". A descriptive study of the influence of multidimensionality on term formation and use with special reference to the subject field of optical scanning technology». En *Terminology*, 4: 2, pp. 275-302.

BOWKER, L. (2003): «Specialized lexicography and specialized dictionaries». En P. VAN STERKENBURG (ed.), *A Practical Guide to Lexicography*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 154-164.

BOWKER, L. y MEYER, I. (1993): «Beyond "textbook" concept systems: handling multidimensionality in a new generation of term banks». En K. D. SCHMITZ (ed.), *TKE '93 Terminology and Knowledge Engineering*. Frankfurt/M: Indeks Verlag, pp. 123-137.

BOWKER, L. y PEARSON, J. (2002): *Working with Specialized Language. A Practical Guide to Using Corpora*. London/New York: Routledge.

BOWMAN, C., MICHAUD, D. Y SUONUUTI, H. (1997): «Do's and Don'ts of Terminology Management». En S. E. WRIGHT y G. BUDIN (eds), *Handbook of Terminology Management*. Amsterdam,/Philadelphia: John Benjamins, pp. 215-217.

BREAL, M. (1897): *Essai de sémantique (Science de significations)*. Brionne: Gérard Monfort, 1982.

BUSTOS GISBERT, J. M. (1996): *La construcción del texto español*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca.

CABRÉ, M. T. (1993): *La terminología*. Barcelona: Antártida / Empúries.

CABRÉ, M. T. (1995): «On diversity and terminology». En *Terminology*, 2:1, pp. 1-16.

CABRÉ, M. T. (1996): «Terminology today». En H. SOMMERS (ed.), *Terminology, LSP and Translation. Studies in language engineering in honour of Juan C. Sager*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 15-33.

CABRÉ, M. T. (1998a): «Do we need an autonomous theory of terms?». En *Terminology* 5 :1, 1998-1999.

CABRÉ, M. T. (1998b): «Elementos para una teoría de la terminología: hacia un paradigma alternativo». En *El Lenguaraz. Revista académica del Colegio de Traductrores Públicos de la Ciudad de Buenos Aires* 1/1. [Recogido en Cabré 1999c: 69-92].

CABRÉ, M. T. 1998c): «Terminología y Documentación». [Recogido en Cabré 1999c: 231-247].

CABRÉ, M. T. (1998d): «El discurs especialitzat o la variació funiconal determinada per la temática: noves perspectives». En *Caplletra* 25 [Recogido en Cabré 1999c: 151-175].

CABRÉ, M. T. (1998e): «Traducción y terminología: un espacio de encuentro ineludible». [Recogido en Cabré 1999c: 177-201].

CABRÉ, M. T. (1998f): «Una nueva teoría de la terminología: de la denominación a la comunicación». [Recogido en Cabré 1999c : 109-127].

CABRÉ, M. T. (1999a): «Tratamiento de la variación conceptual». En *Actas de las I Jornadas Iberoamericanas de Terminología*. Santafé de Bogotá, 13-17 septiembre de 1999.

CABRÉ, M. T. (1999b): «Hacia una teoría comunicativa de la terminología: aspectos metodológicos». En *Revista Argentina de Lingüística*, 11 [Recogido en Cabré 1999c: 129-149].

CABRÉ, M. T. (1999c): *La terminología. Representación y comunicación. Una teoría de base comunicativa y otros artículos*. Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada, Universitat Pompeu Fabra (Sèrie Monografies, 3).

CABRE, M. T. (2000a): «Terminologie et linguistique: la théorie des portes». En *Terminologies Nouvelles. Terminologie et diversité culturelle*, 21, pp. 10-15.

CABRE, M. T. (2000b): «Terminología y documentación». En C. GONZALO GARCÍA y V. GARCÍA YEBRA (eds.), *Documentación, Terminología y Traducción*. Madrid: Editorial Síntesis, Fundación Duques de Soria, pp. 31-43.

CABRÉ, M. T. (2000c): «El traductor y la terminología: necesidad y compromiso». En Panace@, 1: 2.

CABRÉ, M. T. (2004): «Los bancos de conocimiento especializado multilingüe: un nuevo recurso para la traducción». En *Actas del II Congreso "El español, lengua de traducción"*. Toledo, 20-22 de mayo de 2004 [en línea]
<http://www.toledo2004.net/html/contribuciones/cabre.htm> .

CABRÉ, M. T. (2004a) [Intervención en línea en el *Curso de Posgrado de Introducción a la Terminología*, organizado por el IULA, 15/10/03-26/11/03].

CABRÉ, M. T., ESTOPÀ, R., J. FREIXA, M. LORENTE, C. TEBÉ (2000): «És la terminologia un simple instrument d'ajuda a la traducció?». En J. CHABÁS, M. CASES y R. GASER (eds.), *Proceedings of the First International Conference on Specialised Translation*. Barcelona: UPF, pp. 167-170.

CABRÉ, M. T., DOMÈNECH, M., MOREL, J., Y C. RODRÍGUEZ (2001): «Las características del conocimiento especializado y la relación con el conocimiento general». En IULATERM, *La terminología científico-técnica*, Barcelona: Instituto Universitario de Lingüística Aplicada, Universitat Pompeu Fabra, pp.173-186.

CABRÉ, M. T., ESTOPÀ, R. J. FREIXA, M. LORENTE, C. TEBÉ (2002): «Les necessitats terminològiques del traductor cientìfic». En J. CHABÁS, R. GASER, Y J. REY (eds.), *Translating Science. Proceedings of the 2nd International Conference on Specialized Translation*. Barcelona: UPF.

CAMPENHOUDT, M. V. (2000): «De la lexicographie spécialisée à la terminographie: vers un "métadictionnaire"?». En P. THOIRON y H. BEJOINT (dir.): *Le sens en terminologie*. Lyon: Presses universitaires de Lyon.

CAMPOS PARDILLOS, M. A. Y ALCARAZ VARÓ, E. (dir.) (2003): *Diccionario de términos de la propiedad inmobiliaria*. Barcelona: Ariel.

CANDEL , M. A. (1995): *Terminología aplicada a la traducción técnica de informes sobre la gestión de la I+D*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia. [Tesis doctoral].
CANTOS, P. (1995): «Tratamiento informático y obtención de resultados». En A. SÁNCHEZ, (ed.), *Cumbre. Corpus lingüístico del español contemporáneo. Fundamentos, metodología y aplicaciones.* Madrid: SGEL, pp. 39-70.

CARTAGENA, N. (1998): «Acerca de la variabilidad de los términos sintagmáticos en textos españoles especializados». En *Estudios de fraseología y fraseografía del español actual*. Madrid: Lingüística Iberoamericana, pp. 281-296.

CASARES, J., (1989): *Diccionario ideológico de la lengua española*. Barcelona: Editorial Gustavo Gil.

CASSANY, D. (1996): «La mediación lingüística, ¿una nueva profesión?». En TERMINÓMETRO, *La terminología en España*. Número especial editado por Unión Latina e IULA, pp. 62-63.

CASTRO CALVÍN, J. Y ALCARAZ VARÓ, E. (dir.): *Diccionario de términos de seguros*. Barcelona: Ariel.

CHUKWU, U. Y P. THOIRON (1989): «Reformulation et repérage des termes». En *La Banque des Mots*, núm. spé., pp. 41-50.

CLAVE. DICCIONARIO DE USO DEL ESPAÑOL (1996). Madrid: Ediciones SM.

CLAVERÍA, G. Y TORRUELLA, J. (1993): «Formación de términos en los léxicos especializados de la lengua española». En *Curso práctico sobre el procesamiento de la terminología*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1993, pp.315-349.

CLEAR, J. (1992): «Corpus sampling». En G. LEITNER (ed.), *New Directions in English Language Corpora*. Berlin/New York: Mouton de Gruyter, pp. 21-31

CLEAR, J. (1993): «From Firth Principles: Computational Tools for the Study of Collocation». En M. BAKER, G. FRANCIS Y E. TOGNINI-BONELLI (eds.), *Text and Technology. In Honour of John Sinclair*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 271-292.

CODINA, L. (2000): «Parámetros e indicadores de calidad para la evaluación de recursos digitales». En *VII Jornadas Españolas de Documentación. La gestión del conocimiento: retos y soluciones de los profesionales de la información (FESABID 2000)*. Bilbao: Universidad del País Vasco, pp. 135-144.

CODINA, L. (2000a): «Evaluación de recursos digitales en línea: conceptos, indicadores y métodos». En *Revista Española de Documentación Científica*, 23: 1, pp. 9-44.

COLLINS COBUILD ENGLISH DICTIONARY FOR ADVANCED LEARNERS (2001) [versión electrónica en CD-Rom].

CONDAMINES, A. (1994): «Terminologie et Représentation des Connaissances». En *Didaskalia* 5, pp. 35-51.

CONDAMINES, A. Y J. REBEYROLLE (1997): «Point de vue en langue spécialisée». En *Meta* 42: 1 [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: julio de 2004].

CONTENTE, M. Y MAGALHÃES, J. (1997): «Dictionnaire multilingue de médecine –Vers une dictionnairique d'apprentissage». En *Meta*, 42: 1 [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: enero de 2004].

COOKE, A. (1999): *Neal-Schuman authoritative guide to evaluating information on the Internet*. New York: Neal-Schuman.

CORBEIL, J. C. (1973): «Problématique de la synonymie en vocabulaire spécialisé». En *Actes du colloque international de terminologie*, M. Héroux, Lac-Delage (Québec), 16-19 octubre. Québec: OLF, Éditeur officiel du Québec, pp. 9-23.

CORBEIL, J. C. (1983): «Définition et synonyme en terminologie». En *Problèmes de la définition et de la synonymie en terminologie. Actes du colloque international de terminologie*, 1982, DUQUET-PICARD (red.). Quebec: GIRSTERM, Université Laval, pp. 23-27.

CORBEIL, J. C. (1997): «La terminologie: une discipline au service d'objectifs multiples». En UZEI, HAEE, IVAP (eds.), *Actas del Congreso Internacional de Terminología*. Donostia, Gasteiz.

CORBEIL, J. C. (1999): «Le plurilinguisme terminologique». En *Terminología y Modelos Culturales*. Barcelona: IULA, UPF, pp. 75-84.

CORMIER, M. C. Y LETHUILLIER, J. (dir.) (1991): *La terminologie dans le monde: orientations et recherches/Terminology in the World. Trends and Research*. Montréal: Les Presses de l'Université de Montréal.

CORPAS, G. (1997): *Manual de Fraseología Española*. Madrid: Editorial Gredos.

CORPAS, G. (2001): «Compilación de un corpus *ad hoc* para la enseñanza de la traducción inversa». En *Trans*, 5, pp. 155-184.

CORPAS, G. (2002): «Traducir con corpus: de la teoría a la práctica». En J. GARCÍA PALACIOS y M. T. FUENTES MORÁN (eds.), *Texto, terminología y traducción*. Salamanca: Ediciones Almar, pp. 189-226.

CORPAS, G. (2004): «Localización de recursos y compilación de corpus vía Internet». En C. GONZALO GARCÍA, y V. Y GARCÍA YEBRA (eds.), *Manual de Documentación y Terminología para la Traducción Especializada*. Madrid: Arco/Libros, pp. 223-257.

COSERIU, E. (1967): *Teoría del lenguaje y lingüística general*. Madrid: Gredos, 1973.

COSERIU, E. (1977): *Principios de semántica estructural*. Madrid: Gredos, 1981.

CRYSTAL, D. (1987): *The Cambridge Encyclopedia of Language*. Cambridge: Cambridge University Press [CUP].

CRYSTAL, D. (1997): «The Linguistic Identity of English-Language Dictionaries of Linguistics». En *Lexicographica* 13, pp. 17-33.

DAILLE, B. (1994): *Approche mixte pour l'extraction de terminologie: statistique lexicale et filtres linguistiques*. Université Paris VII. [Tesis doctoral].

DAILLE, B., HABERT, B., JACQUEMIN, C. Y ROYAUTE, J. (1996): «Empirical observation of term variations and principles for their description». En *Terminology*, 3: 2, 197-257.

DANCETTE, J. (1997): «Mapping Meaning and Comprehension in Translation». En J. H. DANKS, G. M. SHREVE, S. B. FOUNTAIN Y M. MACBEATH (eds.), *Cognitive Processes in Translation and Interpreting*. California: Sage Publications, pp. 77-119.

DE BESSE, B. (1974): «Observation de la synonymie dans la terminologie métallurgie». En *Actes du colloque international de terminologie*, red. M. Héroux, Lac-Delage (Québec), 16-19 octubre, OLF, Éditeur officiel du Québec, Québec, pp. 35-48.

DE BESSE, B. (1990): «La définition terminologique». En *Actes du colloque "La définition"*, organizado por CELEX, Université de Paris-Nord (Paris XIII). París: Larousse, 1998, pp. 252-260.

DE BESSE, B. (1991): «Le contexte terminographique». En *Meta,* 36: 1, pp. 111-120 [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: julio de 2004].

DE BESSE, B. (1997). «Terminological Definitions». En WRIGHT, S. E. y G. BUDIN (eds)., *Handbook of Terminology Management*. Amsterdam,/Philadelphia: John Benjamins, pp. 63-74.

DE BESSÉ, B., NKWENTI-AZEH, B. Y SAGER, J. (1997): «Glossary of Terms used in Terminology». En *Terminology* 4: 1 (1997), pp.

DE IRAZAZÁBAL, A. (1996): «Terminología y documentación» [en línea] <http://www.iula.upf.es/cpt/jorb/jp6.htm> [fecha de consulta: abril de 2004].

DE IRAZAZÁBAL, A. (1996): *Principios metodológicos del trabajo terminológico*. Barcelona: Realiter.

DE IRAZAZÁBAL, A. Y DE ANDRÉS, M. P (1990): «La terminología en metalurgia y siderurgia». En *Rev. Metal. Madrid*, 26: 4, pp. 258-263.

DE IRAZAZÁBAL, A., DE ANDRÉS, M. I. Y FERRÁNDIZ, S. (1997): «La terminología científica normalizada, un producto estratégico desde el punto de vista internacional». En UZEI, HAEE, IVAP (eds.), *Actas del Congreso Internacional de Terminología*. Donostia, Gasteiz.

DELABASTITA, D. (1990): *There's a double tongue. An investigation into the translation of Shakespeare's Wordplay*. Lovaina: Universidad Católica de Lovaina. [Tesis doctoral inédita].

DEVILLE, G. (1989). *Modelization of Task-oriented Utterances in a Man-machine Dialogue System*. Amberes: Universidad de Amberes. [Tesis doctoral].

DÍAZ ROJO, J. A. (2001): «La terminología médica: diversidad, norma y uso». En *Panace@*, 2: 4, pp.40-46.

DICCIONARIO DE USO DEL ESPAÑOL MARÍA MOLINER (1966-67, 1998) [versión electrónica en CD-Rom].

DICCIONARIO GENERAL DE LA LENGUA ESPAÑOLA VOX (1997) [versión electrónica en CD-Rom].

DICCIONARIO HISPÁNICO UNIVERSAL (1943). Barcelona: Horta de Impresiones y Ediciones.

DICCIONARIO TÉCNICO INGLÉS-ESPAÑOL (1996) [versión electrónica en CD-Rom 1998]. TEXTware A/S: Copenague.

DIJK, T. A. VAN (1978): *La ciencia del texto*. Barcelona: Piados, 1983.

DIJK, T. A. VAN (1980): *Texto y Contexto (Semántica y pragmática del discurso)*. Madrid: Cátedra.

DIKI-KIDIRI, M. (1999): «Le signifié et le concept dans la dénomination». En *Meta* 44: 4 [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: noviembre de 2003].

DI SCIULLO, A. M. Y WILLIAMS, E. (1987): *On the definition of word.* Cambridge, MA.: MIT Press.

DROZD, L. Y SEIBICKE, W. (1973): *Deutsche Fach- und Wissenschaftssprache. Bestandsaufnahme – Theorie – Geschichte*. Wiesbaden: Brandstetter.

DUBOIS, D. (1991): *Sémantique et cognition: cátegories, prototype, typicalité.* Paris: Éditions du CNRS.

DUBUC, R. (1978): *Manuel pratique de terminologie*. Montreal: Linguatech, 1980.

DUBUC, R. Y LAURISTON, A. (1997): «Terms and Contexts». En S. E. WRIGHT y G. BUDIN (eds.), *Handbook of Terminology Management*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 80-88.

DUQUET-PICARD, D. (1986): *La synonymie en langues de spécialité: étude du problème en terminologie*. Québec: GIRSTERM.

DURIEUX, CH. (1988): *Fondament didactique de la traduction technique*. Paris: Didier Erudition (Collection Traductologie, 3).

DURIEUX, CH. (1990): «La recherche documentaire en traduction technique: conditions nécessaires et suffisantes». En *Meta*, 35: 4 [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: julio de 2004].

DURIEUX, CH. (1997): «La recherche terminologique en traduction: pour une approche hypertextuelle». En *Meta*, 42: 4.

ECO, U. (1999): *Como se hace una tesis*. Barcelona: Editorial Gedisa.

ENGEL, G. Y PICHT, H. (1990): «New professional profiles in knowledge engineering and knowledge transfer». En H. CZAP Y W. NEDOBITY (eds.), *TKE'90. Terminology and Knowledge Engineering: Applications*. Frankfurt: Indeks Verlag, pp. 47-61.

ESPANHA, H. y DE ALMEIDA, M. L. (1996): «Systematic Aspects of Terminology». En *Meta* 41: 2.

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*. Barcelona, IULA. [Tesis doctoral].

ESTOPÀ, R., VIVALDI, J. Y CABRÉ, M. T. (1998): *Sistemes d'extracció automática de (candidats a) termes: Estat de la qüestió*. Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada, Universitat Pompeu Fabra (Sèrie Informes, 22).

FABER, P. (1994): «The semantic architecture of the lexico». En *Lexicographica* 57, pp. 37-51.

FABER, P. & MAIRAL, R. (1994): *Constructing a Lexicon of English Verbs.* Functional Grammar Series, 23. Berlin/New York: Mouton de Gruyter.

FABER, P. Y JIMÉNEZ, C. (2002): *Investigar en Terminología*. Granada: Editorial Comares.

FAULSTICH, E. (1998): «Principes formels et fonctionnels de la variation en terminologie». En *Terminology* 5:1 (1998-1999).

FEDOROV, A. V. (1953): *Introduction à la théorie de la traduction*. Bruselas: ESTI, 1968.

FELBER, H. (1984): *Terminology Manual*. París: UNESCO e INFOTERM.

FELBER, H. (1984a): «Language and the professions. The role of special language in communication». En *Taal & Beroep*, 2. Viena: Infoterm, pp. 17-30.

FELBER, H. Y BUDIN, G. (1989): *Terminologie in Theorie und Praxis*. Tübingen: Narr.

FELBER, H. Y PICHT, H. (1984): *Métodos de terminografía y principios de investigación terminológica*». Madrid: Instituto "Miguel de Cervantes", CSIC.

FILLMORE, C. (1985): «Frames and Semantics of Understanding». En *Quaderni di Semantica*, 6, pp. 222-255.

FIRTH, J. R. (1957): *Papers I Linguistics, 1934-1951*. London: OUP.

FIRTH, J. R. (1957a): «A synopsis of linguistic theory, 1930–1955». En J. R. FIRTH *et al*. *Studies in Linguistic Analysis*. Special Volume of the Philological Society, 36. Oxford: Blackwell.

FISHER, J. L. (1958): «Social influences on the choice of a linguistic variant». En *Word* 14, pp. 47-56.

FISHMAN, J. A. (1964): «Language maintenance and language shift as fields of inquiry». En *Linguistics,* 9, pp. 32-70.

FORGAS, E. (1996): *Léxico y diccionarios*. Tarragona: Universidad Rovira i Virgili.

FRANCIS, W. N. (1982): «Problems Assembling and Computerizing Large Corpora». En S. JOHANSSON (ed.), *Computer Corpora in English Language Research*. Bergen: Norwegian Computing Centre for the Humanities, pp. 124-136.

FRANCO, J. (1995): *Los elementos culturales específicos en la traducción del inglés al español*. Alicante: Universidad de Alicante. [Memoria de licenciatura inédita].

FREIXA, J. (1998): «Reflexiones acerca de las causas de la variación denominativa en terminología». Traducción y revisión de la comunicación inédita «Reflexions a l'entorn de les causes de la variació denominativa en terminologia» pronunciada en el *IV Congreso Internacional sobre Traducción organizado por la Universitat Autònoma de Barcelona*, Barcelona.

FREIXA, J. Y M. T. CABRÉ (1998): «Reflexiones acerca de la noción de equivalencia conceptual en terminología». En *VI Simposio Iberoamericano de Terminología*, La Habana, Cuba, 16-19 de noviembre de 1998.

FUENTES MORÁN, M. T. Y GARCÍA PALACIOS, J. (2002): «Los *ejemplos* en el diccionario de especialidad». En J. GARCÍA PALACIOS y M. T. FUENTES MORÁN (eds.), *Texto, terminología y traducción*. Salamanca: Ediciones Almar, pp. 75-98.

FUERTES OLIVERA, P. A. (1998): «Metaphor and translation: a case study in the field of Economics». En P. FERNÁNDEZ NISTAL Y J. M. BRAVO GOZALO (eds.), *La Traducción: Orientaciones Lingüísticas y Culturales.* Valladolid: Universidad de Valladolid (SAE), pp. 79-95.

GALLEGO, S. (1994): «¿Soy asmática o tengo asma?». En *El País*, 13 de marzo, p. 16.

GALINSKI, C. & PICHT, H. (1997): «Graphic and other semiotic forms of knowledge representation in terminology management». En S. E. WRIGHT y G. BUDIN (eds.), *Handbook of Terminology* Management. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins pp. 42-61.

GALINSKI, C. Y BUDING, G. (1993): «New Trends in Translation-Oriented Terminology Management». En S. E. WRIGHT y L. WRIGHT. (eds.), *Scientific and Technical Translation.* American Translators Association Scholarly Monograph Series. Volume VI. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 209-215.

GALINSKI, C. Y WRIGHT, S. E. (1997): «Copyright and Terminology». En S. E.WRIGHT Y G. BUDIN (eds.), *Handbook of Terminology Management*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp.282-301.

GALLARDO SAN SALVADOR, N. Y DE IRAZAZÁBAL, A. (2002): «Elaboración de un vocabulario multilingüe del campo temático de la siderurgia» En A. ALCINA CAUDET. y S. GAMERO PÉREZ (eds.), *La traducción científico-técnica y la terminología en la sociedad de la información*. Colección "Estudios sobre la Traducción", 10. Castellón: UJI, pp. 189-198.

GAMBIER, Y. (1987): «Problèmes terminologiques des pluies acides: pour une socio-terminologie». En *Meta*, 33: 3, [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: abril de 2003].

GAMBIER, Y. (1991): «Présupposés de la terminologie: vers une remise en cause». En *Cahiers de linguistique sociale*, 18, pp. 31-58.

GAMBIER, Y. (1991a): «Travail et vocabulaire spécialisés: prolégomènes à une socio-terminologie». En *Meta,* 36: 1, [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: mayo de 2003].

GAMBIER, Y. (1992): «Socioterminologie et phraséologie: pertinecence théorique et méthodologique». En *Terminologie et Traduction*, 2-3, pp. 397-410

GAMERO PÉREZ, S. (2001): *La traducción de textos técnicos*. Barcelona: Ariel.

GAMPER, J. Y STOCK, O. (1998/1999): «Corpus-based terminology». En *Terminology*, 5: 2, pp. 147-159.

GARCÍA CARPINTERO, M. (1996): *Las palabras, las ideas y las cosas*. *Una presentación de la filosofía del lenguaje*. Ariel: Barcelona.

GARCÍA DE QUESADA, M. (2001): *Estructura definicional terminográfica en el subdominio de la oncología clínica*. [Tesis doctoral]. ISSN: 1139-8736.

GARCÍA HERNÁNDEZ, B. (1998): «Clases semánticas y modificación prefijal en la estructura de campo». En *Studien zur romanischen Sprachwissenschaft und interkulturellen Kommunickation. Teoría del campo y semántica léxica / Théorie des champs et sémantique lexicale*. Frankfurt am Main: Peter Lang, pp. 29-48.

GARCÍA PALACIOS, J. (1996): «La terminología en los diccionarios académicos del nuevo siglo». En *Siglo XXI y el mundo de habla hispana*. Kioto: Universidad de Estudios Extranjeros de Kioto, pp. 15-40.

GARCÍA PALACIOS, J. Y FUENTES MORÁN, M. T. (2002): «Los diccionarios de especialidad y el traductor». En G. GUERRERO RAMOS y M. FERNANDO PÉREZ (eds.), *Panorama actual de la terminología*. Madrid: Editorial Comares (Interlingua), pp. 117-136.

GARCÍA YEBRA, V. (1985): *Traducción y enriquecimiento de la lengua del traductor* (Discurso de ingreso en la Real Academia de la Lengua). Madrid: Real Academia Española.

GARCÍA YEBRA, V. (1989): *Teoría y práctica de la traducción*. Vol. I y II. Madrid: Gredos.

GAUDIN, F. (1993): *Pour un socioterminologie. Des problèmes sémantiques aux pratiques institutionnelles.* Rouen: Publications de l'Université de Rouen.

GAUDIN, F. (1993): «Socioterminologie: propos et propositions épistémologiques». En *Le Langage et l'Homme*, 28: 4, pp. 247-258.

GAUDIN, F. (1995): «Champs, clotûres et domaines: des langues de la spécilaité à la culture scientifique». En *Meta* 40: 2, pp. 229-237 [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: mayo de 2003].

GAUDIN, F. (1995a): «L'apparition de la socioterminologie. Une position épistémologique». En *Où sont les Sciences du Langage*, *10 ans après les Assises Nationales de la Linguistique?*. París: Association des Sciences du Langage, pp. 151-160.

GECKELER, H. (1998): «Le champ lexical et les parties du discours». En G. WOTJAK. (ed.), *Studien zur romanischen Sprachwissenschaft und interkulturellen Kommunickation. Teoría del campo y semántica léxica / Théorie des champs et sémantique lexicale*. Frankfurt am Main: Peter Lang, pp. 49- 63.

GEERAERTS, D. (1989): «Principles of Monolingual Dictionaries». En HAUSMANN et al. (eds.), *Wörterbücher/Dictionaries/Dictionnaires. Ein internationals Handbuch zur Lexikographie / An International Encyclopedia of Lexicography / Encyclopédie internationale de lexicographie*, Vol. I. Berlin/New York: Walter de Gruyter, pp. 287-296.

GELPÍ, C. (1997): *Mesures d'avaluació dels diccionaris bilingües*. Barcelona: Facultat de Filologia Catatala, Universitat de Barcelona. [Tesis doctoral].

GELPÍ, C. (2004): «Diccionaris digitals especialitzats per la temàtica: estat actual i perspectives». En *VI Coloquio internacional de geocrítica*. Barcelona, 24-28 de mayo de 2004 [en línea] <http://www.ub.es/geocrit/c6-gelpi.htm> [fecha de consulta: junio de 2004].

GENTILHOMME, Y. (1994): «Regards sur la terminologisation en lexicologie». En *Meta*, 39, 4, pp. 546-560 [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: octubre de 2002].

GERZYMISCH-ARBOGAST, H. (1987): «The role of sense relations in translating vague business and economic texts». En SNELL-HORNBY, M. AND PÖHL, E. (eds.), *Translation and Lexicography*. Missouri, EEUU: John Benjamins.

GIRAL DELPINO (1763): *Dictionary Spanish-English and English-Spanish*. London, Printed for A. Millar, J. Nourse and P. Vaillant in the Strand.

GLÄSER, R. (1992): «A multi-level model for a typology of LSP Genres». En *Fachsprache,* 14, 1-2, pp. 18-25.

GLÄSER, R. (1995): *Linguistic Features and Genre Profiles of Scientific English*. Frankfurt am Main: Peter Lang.

GODMAN, A. Y E. PAYNE (1981): «A Taxonomic Approach to the Lexis of Science». En SELINKER *et al.* (eds.), *English for Academic and Technical Purposes*. Rowley: Newbury House Publishers, pp. 23-29.

GOFFIN, R. (1985): «La science terminologique». En *Terminologie et Traduction*, 2, pp. 11-29.

GÓMEZ, J. P. (1998): «El fenómeno del texto y la enseñanza de la lengua». En *Estudios de Lingüística Textual. Homenaje al Prof. Muñoz Cortés*. Murcia: Universidad de Murcia, pp. 211-230.

GÓMEZ, J. P. (2003): *Lengua, sistema y comunicación*. Murcia: Fundación Universitaria San Antonio.

GÓMEZ GONZÁLEZ-JOVER, A. (2003): «Normalización de la terminología de la industria del calzado en la Comunidad Valenciana». En *Alquibla. Revista de Investigación del Bajo Segura*, 9.

GÓMEZ MORENO, J. D. (1999): «El diccionario especializado bilingüe en inglés empresarial». En *Jornadas de Lenguas para Fines Específicos*, 6. Alcalá de Henares: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alcalá, pp. 411-416.

GÓMEZ MORENO, J. D. (2000): «Aproximaciones a la traducción del inglés empresarial». En *Actas del X Congreso Luso-Hispano de Lenguas Aplicadas a las Ciencias*, 10. Portoalegre: Escola Superior de Tecnologia e Gestäo, pp. 1-9.

GÓMEZ, A. Y VARGAS, C. (2002a): «Córpora comparables y paralelos para la detección de terminología bilingüe: su explotación y uso con herramientas informáticas». En *VIII Simposio Iberoamericano de Terminología*, 8 [publicación en CD-Rom].

GÓMEZ, A. Y VARGAS, C. (2002b): «Una herramienta de traducción asistida: la aplicación *Multiconcord* en la extracción de terminología bilingüe». En *Actas del II Coloquio Internacional sobre Enseñanza de la Terminología* [en prensa].

GÓMEZ, A. Y VARGAS, C. (2003a): «Utilización de herramientas informáticas para la elaboración de diccionarios bilingües». En *Interlingüística*, 13, pp. 269-289.

GÓMEZ, A. Y VARGAS, C. (2003b): «Metodología para alimentar una base de datos terminológica desde las necesidades del traductor».En *Actas del I Congreso Intenacional de la Asociación Ibérica de Estudios de Traducción e interpretación*, [publicación en CD-Rom].

GÓMEZ, A. Y VARGAS, C. (2004): «Aspectos metodológicos para la elaboración de diccionarios especializados bilingües destinados al traductor». En *Actas del II Congreso Internacional de "El español, lengua de traducción"* [en línea] < http://www.toledo2004.net/html/contribuciones/gomez-vargas.htm>.

GONZÁLEZ, L. (1997): «El terminólogo como mediador lingüístico». En M. A. VEGA y R. MARTÍN-GAITERO (eds.), *La palabra vertida. Investigaciones en torno a la traducción*. Madrid: Instituto Universitario de Lenguas Modernas y Traductores (Universidad Complutense de Madrid), pp. 679-688.

GONZALO GARCÍA, C. Y GARCÍA YEBRA, V. (eds.) (2000): *Documentación, Terminología y Traducción*. Madrid: Editorial Síntesis / Fundación Duques de Soria.

GONZALO GARCÍA, C. Y GARCÍA YEBRA, V. (eds.) (2004): *Manual de Documentación y Terminología para la Traducción Especializada*. Madrid: Arco/Libros.

GONZALO GARCÍA, C. (2004): «Fuentes de información en línea para la traducción». En C. GONZALO GARCÍA y V. GARCÍA YEBRA (eds.), *Manual de Documentación y Terminología para la Traducción Especializada*. Madrid: Arco/Libros, pp. 275-307.

GOODMAN, N. (1978): *Ways of Worldmaking*. Indianapolis/Cambridge: Hackett.

GÖPFERICH, S. (1995): «A Pragmatic Classification of LSP Texts in Science and Technology». En *Target* 7: 2, pp.305-326.

GOUADEC, D. (1989): *Le traducteur, la traduction et l'enterprise*. Paris: Afnor.

GOUADEC, D. (1990): *Terminologie: constitution des données*. Paris: AFNOR.

GOUADEC, D. (1992): *Terminologie et Terminotique*. *Outils, modèles et methodes*. Paris: La maison du dictionnaire.

GOUADEC, D. (1997): «Dictionnaires terminologiques. L'impact des nouvelles technologies». En *Meta*, 42: 1[en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: febrero de 2004].

GRAN DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA (1996) [versión electrónica en CD-Rom, 1998]. Madrid: Larousse.

GRANDY, R. E. (1987): «In defense of semantic fields». En *New Directions in Semantics*. London: Academic Press Inc., pp. 259-280.

GREGORY, M. Y CARROLL, S. (1978): *Lenguaje y situación. Variedades del lenguaje y sus contextos sociales*. México: Fondo de Cultura Económica, 1986.

GREIMAS, A. J. (1976): *Semántica estructural*. Madrid: Gredos.

GREIMAS, A. J. (1973): *En torno al sentido*. Madrid: Fragua.

GREIMAS, A. J. y COURTÉS, J. (1979): *Semiótica. Diccionario Razonado de la Teoría del Lenguaje*. Madrid: Gredos, 1990.

GROSS, G. Y CLAS, A. (1997): «Synonymie, polysémie et classes d'objets». En *Meta* 42: 1 [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: enero de 2004].

GUERRERO RAMOS, G. y BERMÚDEZ FERNÁNDEZ, J. M. (2002): «La terminología al servicio de la traducción». En G. GUERRERO RAMOS y M. FERNANDO PÉREZ (eds.), *Panorama actual de la terminología*. Madrid: Editorial Comares (Interlingua), pp. 137-145.

GUILBERT, L. (1973): «La spécificité du terme scientifique et technique». En *Langue Française*, n. 17, pp. 7-52.

GUILBERT, L. (1981a): «Les relations entre l'aspect terminologique et l'aspect linguistique du mot». En G. RONDEAU y H. FELBER (red.): *Textes Choisis de terminologie*, pp. 187-197.

GUILBERT, L. (1981b): «Terminologie et Linguistique». En G. RONDEAU y H. FELBER (red.): *Textes Choisis de terminologie*, pp. 199-220.

GUIOMAR, C. E. (2003): *Textos especializados y terminología*. Barcelona: IULA, UPF.

GUTIÉRREZ RODILLA, B. M. (1998): *La ciencia empieza en la palabra. Análisis e historia del lenguaje científico*. Barcelona: Península.

HAENSCH, G., WOLF, L., ETTINGER, Y. S. Y R. WERNER (1982): *La lexicografía. De la lingüística teórica a la lexicografía práctica*. Madrid: Editorial Gredos.

HALLIDAY, M. A. K. (1969): «Existing research and future works». En *Languages for Special Purposes*. Londres.

HALLIDAY, M. A. K Y HASAN, R. (1989): *Language, context, and text: aspects of language in a social-semiotic perspective*. Hong Kong: OUP, 1991.

HAMON, T. *et al.* (1999): «Détection de liens de synonymie: complémentarieté des ressources générales et spécialisées». En *Terminologies Nouvelles*, 19, pp. 61-69.

HANN, M. (1992a): *The Key to Technical Translation. Volume I. Concept Specification*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.

HANN, M. (1992b): *The Key to Technical Translation. Volume II. Terminology/Lexicography*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.

HARTMANN, R. R. K. (1979): «Who needs dictionaries?». En R. R. K. HARTMANN (eds.), *Dictionaries and their users: Papers from the 1978 BAAL Seminar on Lexicography*, Exter: University o Exter, pp. 1-8.

HARTMANN, R. R. K. (1980): *Contrastive Textology. Comparative Discourse Analysis in Applied Linguistics*. Heidelberg: Julius Groos Verlag.

HARTMANN, R. R. K. (ed.) (1983): *Lexicography: Principles and Practice*. New York: Academic Press Inc.

HATIM, B. y MASON, I. (1990): *Discourse and the Translator*. London/New York: Longman.

HATIM, B. y MASON, I. (1995): *Teoría de la traducción. Una aproximación al discurso*. Barcelona: Ariel.

HATIM, B. Y MASON, I. (1997): *The Translator as Communicator*. London/New York: Routledge.

HAUSMANN, F. J. (1990): «La définition est-elle utile?». En *Actes du colloque "La définition"*, organizado por CELEX, Université de Paris-Nord (Paris XIII). París: Larousse, 1998, pp. 225-233.

HAYES-ROTH, F. (1987): «Expert Systems». En S. SHAPIRO (ed.), *Encyclopedia of Artificial Intellingence*. New York: John Wiley and Sons.

HEID, U. (1993): «On the representation of collocational phenomena in sublanguage lexicons». En KLAUS DIRK SCHMITZ (ed.), *TKE'93 Terminology and Knowledge Engineering*. Frankfurt: Indeks Verlag, pp. 343-353.

HERBERT, A. J. (1965): *The Structure of Technical English*. London: Longman.

HERMAN, M (1993): «Technical Translation Style: Clarity, Concision, Correctness». En S. E. WRIGHT. y L. WRIGHT, L. (eds.), *Scientific and Technical Translation.* American Translators Association Scholarly Monograph Series. Volume VI. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 12-19.

HOCKETT, C. F. (1958): *A Course in Modern Linguistics*. New York: Macmillan.

HOFFMANN, L. (1979): «Towards a theory of LSP. Elements of a methodology of LSP analysis». En *Fachsprache*, 1: 1-2, pp. 12-17.

HOFFMANN, L. (1985): *Kommunikationsmittel Fachsprache.* Tübingen: Gunter Narr Verlag.

HOFFMANN, L. (1998): *Llenguatges d'especialitat*. *Selecció de textos*. Barcelona: IULA.

HOLMES-HIGGING, P., Y AHMAD, K. (1996): «Assembling and Viewing a Corpus of Texts: Self-Organisation, Logical Deduction and Spreading Activation as Metaphors». En M. GELLERSTAM *et al*. (eds.), *EURALEX '96: Proc. I-II, Part I - Papers submitted to the Seventh EURALEX International Congress on Lexicography in Göteborg, Sweden.* Göteborg: Göteborg University, Sweden. pp.109-120 [en línea] <http://www.mcs.surrey.ac.uk> [fecha de consulta: junio de 2004].

HOWELL, J. (1659-1660): *Lexicon Tretaglotton English-French-Italian-Spanish*. London: F.G.

HUIZHONG, Y. (1986): «A new technique for identifying scientific and technical terms and describing science texts». En *Literary and Linguistic Computing*, 1: 2. Oxford: OUP, pp. 93-103.

HUMBLEY, J. (1998): «Aspects sociaux de la légimitation en terminologie». En *Lèxic, corpus i diccionaris. Cicle de conferencies*, 96-97. Barcelona: IULA, pp. 39-54.

HURTADO ALBIR, A. (2001): *Traducción y Traductología*. *Introducción a la traducción*. Madrid: Cátedra.

HYLAND, K. (1997): «Persuasion and context: the pragmatics of academic metadiscourse». En *Journal of Pragmatics*, 30, 1998, pp. 437-455.

ISENBERG, H. (1983): «Cuestiones fundamentales de tipología textual». En E. BERNÁRDEZ (ed.), *Lingüística del texto*. Madrid: Arco Libros, 1987, pp. 95-130.

ISO 2145: 1978: *Documentation – Numbering of divisions and subdivisions in written documents.*

ISO 639: 1988: *Codes for the representation of names of languages*

ISO1087: 1990: *Vocabulary of terminology*.

ISO/DIS 1087-2: 1990: *Travaux terminologiques. Vocabulaire. Partie 2: aides informatiques en terminologie*.

ISO 10241: 1992: *International terminology standards – Preparation and layout.*

ISO DIS 860: 1993: *International Harmonization of concepts and terms.*

ISO/TR 12618: 1994: *Computational aids in terminology. Creation and use of terminological databases and text corpora.*

ISO/DIS 12200: 1994: *Computational aids in terminology. Terminology International Format. An SGML Application.*

ISO/CD 1087: 1995: *Terminology work. Vocabulary. Part 1: Theory and Application,* (partial revision of ISO 1087: 1990).

ISO 1851: 1997: *Lexicographical symbols and typographical conventions for use in terminography.*

ISO 12200: 1999: *Computer applications in terminology. Machine-readable terminology interchange format (MARTIF). Negotiated interchange.*

ISO 704: 2000: *Principles and methods of terminology.*

ISO 1087: 2000: *Terminology work – Vocabulary. Theory and application.*

ISO 12616: 2002: *Translation-oriented terminography*.

IULATERM (2001): *La terminología científico-técnica*. Barcelona: Instituto Universitario de Lingüística Aplicada, Universitat Pompeu Fabra.

JACKENDOFF, R. (1983): *Semantics and Cognition*. Cambridge: The MIT Press.

JACKENDOFF, R. (1990): *Semantic Structures*. Cambridge: The MIT Press.

JACKSON, H. (1988): *Words and their meaning*. Singapore: Longman.

JACKSON, J. Y BILTON, L. (1994): «Stylistic Variations in Science Lectures: Teaching Vocabulary». En *English for Specific Purposes* 13: 1, pp. 61-80.

JACOBI, D. (1994): «Lexique et reformulation intradiscursive dans les documents de vulgarisation scientifique». En *Français scientifique et technique et dictionnaire de langue,* D. CANDEL (ed.), coll. *Études de sémantique lexicale*, París: Didier Érudition, pp. 77-91.

JACQUEMIN, C. (1997a): *Variation terminologique: Reconnaissance et acquisition automatique de termes et de leurs variantes en corpus*. Habilitation à diriger des recherches (Spécialité: Informatique). Nantes: Université de Nantes. Institut de Recherche en Informatique de Nantes (IRIN).

JACQUEMIN, C. (1997b): «Recognition and acquisition. Two inter-related activities in corpus-based term extraction». En *Terminology*, vol. 4: 2, pp. 245-273.

JAKOBSON, R. (1959): «On Linguistic Aspects of Translation». En F. ACHILLES y A. BROWER (eds.), *On translation*. Cambridge/Mass.: Harvard University Press, pp. 232-239 («En torno a los aspectos lingüísticos de la traducción», en *Ensayos de Lingüística General*. Barcelona: Seix Barral, 1975, pp. 66-77).

JAKOBSON, R. (1963): *Essais de Linguistique*. París: Éditions de Minuit.

JIMÉNEZ HURTADO, C. (1998): «Prototipos pragmáticos en el lexicón. La inclusión de la pragmática en el concepto de campo léxico». En G. WOTJAK (ed.), *Studien zur romanischen Sprachwissenschaft und interkulturellen Kommunickation. Teoría del campo y semántica léxica / Théorie des champs et sémantique lexicale*. Frankfurt am Main: Peter Lang, pp. 275-301.

JUNG, L. (2000): *La escuela traductológica de Leipzig*. Granada: Comares.

KADE, O. (1980): *Die Sprachmittlung als gesellschaftliche Erscheinung und Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchung*. Leipzig: Enzyklopädie.

KAGEURA, K. (1995): «Towards the Theoretical Study of Terms. A Sketch form the Linguistic Viewpoint». En *Terminology* 2: 2, pp. 239-258.

KAGEURA, K. (1997): «Multifaceted/Multidimensional Concept Systems». En S. E. WRIGHT y G. BUDIN (eds.), *Handbook of Terminology Management*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 119-132.

KAPOUN, J. (1998): *Teaching undergrads WEB evaluation: a guide for library instruction* [en línea] <http://www.ala.org/acrl/undwebev.html> [fecha de consulta: septiembre de 2004].

KJAER, A. L. (1990): «Phraseological research -State-of-the-art. Methods of describing word combinations in language for special purposes». En *Terminology Science and Research*. Journal of the International Institute for Terminology Research (IITF Journal),1: 1-2, pp. 3-20.

KLEIBER, G. (1990): *La sémantique du prototype.* Paris: Presses Universitaires de France [PUF].

KOCOUREK, R. (1982): *La langue française de la technique et de la science*. Wiesbaden: Brandstetter, 1991.

KOCOUREK, R. (1991): «Textes et Termes». En *Meta*, 36 : 1 [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: mayo de 2003].

KUGLER, M., AHMAD, K. Y THURMAIR, G. (eds.) (1995): *Research Reports ESPRIT, Project 2315 TWB Volume 1: Translator's Workbench – Tools and Terminology for Translation and Text Processing*. Brussels.
LAKOFF, G. (1987): *Women, Fire and Dangerous Things*. Chicago: University of Chicago Press.

LAMÍQUIZ, V. (1994): *El enunciado textual. Análisis lingüístico del discurso*. Barcelona: Ariel.

LANDAU, S. (1993): *Dictionaries. The art and craft of lexicography*. Cambridge: CUP.

LANGACKER, R. W. (1987): *Foundations of Cognitive Grammar* (vol. 1 y 2). Stanford: Stanford University Press, 1987-1991.

LARA, L. F. (1998): «"Concepts" and Term Hierarchy». En *Terminology* 5: 1, 1998-1999, pp. 59-76.

LARA, L. F. (1999): «Término y Cultura: Hacia una Teoría del Término». En *Terminología y Modelos Culturales*. Barcelona: IULA, UPF, pp. 39-60.

LARA, L. F. (2004): «La construcción del diccionario». En *Actas del II Congreso internacional del español como lengua de traducción. Las palabras del traductor*. Toledo, 20-22 de mayo de 2004, [en línea] <http://www.toledo2004.net/html/contribuciones/Lara.htm> [fecha de consulta: mayo de 2004].

LAUREN, C. Y PICHT, H. (1993): *Ausgewälte Texte zur Terminologie*. Wien: Termnet. IITF Infoterm.

LAURISTON, A. (1994): «Automatic Recognition of Complex Terms: Problems and the TERMINO Solution». En *Terminology*, 1: 1, pp. 147-170.

LÁZARO CARRETER, F. (1992): «El nuevo diccionario». En *Diario ABC* de 8/11/1992.

LEECH, G. (1991): «The State of the Art in Corpus Linguistics». En K. AIJMER y B. ALTENBERG (eds.), *English Corpus Linguistics*. London: Longman, pp. 8-29.

LEECH, G. (1992): «Corpora and Theories of Linguistic Performance». En J. SVARTVIK (ed.), *Directions in Corpus Linguistics. Proceedings of Nobel Symposium* 82. Stockholm, 4-8 August 1991. Berlin/New York: Mouton de Gruyter, pp. 105-134.

LEECH, G. Y FLIGELSTON, S. (1992): «Computers and corpus analysis». En C.S. BUTLER (ed.), *Computers and Written Texts*. Oxford: Blackwell, pp.115-140.

LEECH, G. Y SMITH, N. (2000): «Manual to accompany the British National Corpus (version 2) with Improved Word-class Tagging» [en línea] <http://www.comp.lancs.ac.uk/ucrel/bnc2/bnc2postag_manual.htm> [fecha de consulta: abril de 2003].

LEHRBERGER, J. (1982): «Automatic Translation and the Concept of Sublanguage». En R. KITTREDGE y J. LEHRBERGER (eds.), *Sublanguage: Studies of Language in Restricted Semantic Domains.* Berlin: De Gruyter, pp. 81-106.

LEHRBERGER, J. (1986). «Sublanguage Analysis». En R. GRISHMAN y R. KITTREDGE (eds.), *Analyzing Language in Restricted Domains*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, pp. 19-38.

LEIBNIZ, G. W. (1765): *Nouveaux essais sur l'entendement humain*. Paris: GF-Flammarion, 1990.

LERAT, P. (1995): *Las lenguas especializadas*. Barcelona: Ariel, 1997.

LERVAD, S. (1995): «Présentation du dictionnaire multilingue du développement local et regional». En G. BUDIN (ed.), *Multilingualism in Specialist Communication.* Viena: International Institute for Terminology Research, pp. 1031-40.

LETHUILLER, J. (1989): «La synonymie en langue de spécialité». En *Meta*, 34 : 3 [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: enero de 2004].

LEWANDOWSKI, T. (1982): *Diccionario de Lingüística*. Madrid: Cátedra.

LOCKE, J. (1956): *Ensayo del entendimiento humano*. Méjico: FCE.

LONGMAN DICTIONARY OF SCIENTIFIC USAGE (1979) [version electrónica en CD-Rom, 2001]. Longman.

LORENTE, M. (1999): «Tratamiento de la variación denominativa». En *Actas de las I Jornadas Iberoamericanas de Terminología* (Bogotá, 13-17 septiembre de 1999).

LORENTE, M. (2001a): «Verbos y discurso especializado». En *Estudios de Lingüística Española* [en línea] <http://elies.rediris.es> [Fecha de consulta: septiembre de 2003].

LORENTE, M. (2001b): «Teoría e innovación en terminografía: la definición terminográfica». En IULATERM, *La terminología científico-técnica.* Barcelona: Instituto Universitario de Lingüística Aplicada, pp.81-112.

LORENTE, M. (2001c): «Terminología y Fraseología especializada: del léxico a la sintaxis». Conferencia Doctorado de Traducción. Málaga: Universidad de Málaga [en prensa].

LÖRSCHER, W. (1991): *Translation Performance, Translation Process, and Translation Strategies: A Psycholiguistic Investigation*. Tübingen: Narr.

LOTFIPOUR-SAEDI, K. (1997): «Lexical cohesion and translation equivalence». En *Meta* 42: 1 [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: junio de 2004].

LOTTE, D. S. (1981): «Principes d'établissement d'une terminologie scientifique et technique». En *Textes choisis de terminologie*, 1. Québec: GIRSTERM, pp.1-53.

LOUBIER, C. (1991): «La terminologie au service de l'implantation». En *Terminogramme*, 57. Quebec: OLF.

LYONS, J. (1977): *Semantics*. Cambridge: CUP.

LYONS, J. (1995): *Semántica lingüística*. Barcelona: Paidós, 1997.

MAILLOT, J. (1981): *La traducción científica y técnica*. Madrid: Gredos, 1997.

MARCOS MARÍN, F. Y SÁNCHEZ LOBATO, J. (1991): *Lingüística aplicada*. Madrid: Síntesis.

MARCOS MARÍN, F. Y SÁNCHEZ LOBATO, J. (1998): *Diccionario de lingüística neológico y multilingüe.* Madrid: Síntesis.

MARTIN, W. y AL, B. P. F. (1988): «User-Orientation in Dictionaries: 9 Propositions». En *Proceedings of the 3rd International Congress of European Association for Lexicography*. Budapest, pp. 393-399.

MARTÍNEZ DE SOUSA, J. (1999): «Fuentes de información lexicográfica». En M. PINTO Y J. A. CORDÓN (eds.), *Técnicas documentales aplicadas a la traducción*. Madrid: Síntesis, pp. 41-68.

MARTÍNEZ DE SOUSA, J. (2003): «La forma gráfica del diccionario» [en línea] <http://martinezdesousa.net/formadiccio.pdf> [fecha de consulta: junio de 2004].

MARTÍNEZ DE SOUSA, J. (2002): «Neologismos en el Diccionario de la Academia (edición del 2001». En *Actas del I Congreso Internacional*, *"El español, lengua de traducción".* Almagro, pp. 154-163.

MARTÍNEZ DE SOUSA, J. (2004): «La lexicografía especializada del español actual». En *Actas del Congreso "Técnicas Documentales Aplicadas a la Traducción Especializada"*. Soria 25-29 septiembre. Madrid: Fundación Duques de Soria, pp. 173-190.

MASON, I. (1994): «Techniques of translation revisited: A text-linguistic review of "borrowing" and "modulation"». En A. HURTADO ALBIR (ed.), *Estudios sobre la traducción*. Castellón: Publicaciones de la Universitat Jaumen I, pp. 61-72.

MATEO MARTÍNEZ, J. Y ALCARAZ VARÓ, E. (dir.) (2003): *Diccionario de términos de la bolsa*. Barcelona: Ariel.

MAYORAL, R. (1999): *La traducción de la variación lingüística*. Soria: UERTERE, Monográficos de la Revista Hermeneus de Traducción e Interpretación.

MCARTHUR, T. (1981): *Longman Lexicon of Contemporary English*. Harlow: Longman.

MCARTHUR, T. (1998): *Longman Lexicon of Contemporary English*, 23 edición. Harlow, Longman.

MCENERY, T. y WILSON, A. (1996): *Corpus Linguistics*. Edinburgh: Edinburgh University Press, [versión complementaria en línea] <http://bowland-files.lancs.ac.uk/monkey/ihe/linguistics/corpus2/2fra1.htm> [fecha de consulta: abril de 2003].

MEDINA GUERRA, A. Mª. (coord.) (2003): *Lexicografía española*. Barcelona: Ariel.

MENÉNDEZ PIDAL, R. (1945): «El diccionario que deseamos». En *Diccionario general ilustrado de la lengua española*. Barcelona: Vox-Bibliograf, pp. xiv-xxviii.

MERLO VEGA, J. A. (2003): «La evaluación de la calidad de la información web: aportaciones teóricas y experiencias prácticas». En *Recursos informativos: creación, descripción y evaluación*. Mérida: Junta de Extremadura, pp. 101-110.

MEYER, I. (1992): «Knowledge Management for Terminology-Intensive Applications. Needs and Tools». En J. PUSTEJOVSKY, J. y S. BERGLER (eds.), *Lexical Semantics and Knowledge Representation*. Berlin: Springer Verlag, pp. 21-37.

MEYER, I. (1993): «Concept Management for Terminology: a Knowledge Management Approach». En S. E. WRIGHT y R. STREHLOW (eds.), *Standardizing Terminology for better Communication: Practice, Applied Theory and Results.* Special Technical Publication of the ASTM, N. 1166. Philadelphia: ASTM, pp. 140-151.

MEYER, I., Y MACKINTOSH, K. (1996): «The Corpus from a Terminographer's Viewpoint». En *International Journal of Corpus Linguistics*, 1: 2, pp. 257-285.

MEYER, I., Y MACKINTOSH, K. (1996a): «Refining the Terminographer's Concept-Analysis Methods: How Can Phraseology Help». En *Terminology*, 1: 1, pp. 1-26.

MEYER, I., ECK, K, Y SKUCE, D. (1997): «Systematic Concept Analysis within a Knowledge-Based Approach to Terminology». En W. E. WRIGHT y G. BUDIN, G. (eds.), *Handbook of Terminology* Management. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp.98-118.

MORIN, E. (1991): *El Método IV. Las ideas,* Madrid: Cátedra, 1992.

MORTUREUX, F. (1995): «Aspects linguistiques des vocabulaires scientifiques et techniques». En *Les Carnets du CEDISCOR*, 3.

MOUNIN, G. (1972): *La semiología*. Barcelona: Anagrama.

MOUNIN, G. (1979): «La linguistique comme science auxiliare dans les disciplines juridiques». En *Meta*, 24: 1, pp. 9-17 [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: febrero de 2003].

NAKAMURA, J. (1993): «Text types». En M. BAKER, G. FRANCIS, y E. T. BONELLI (eds.), *Text and Technology*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.

NATANSON E. (1981): «Synonymie des termes». En *Fachsprache*, 3: 2.

NEDOBITY, W. (1991): «Perspectivas para la elaboración de una metodología común en la descripción del lenguaje». En J. VIDAL BENEYTO (dir.), *Las industrias de la lengua*. Madrid: Pirámide, pp. 257-264.

NESI, H. (1999): «A user's guide to electronic dictionaries for language learners». En *International Journal of Lexicography*, 12, pp. 55-66.

NEUBERT, A. (1985): *Text and Translation*. Leipzig: Verlag Enzyklopädie.

NEUBERT, A. (1997): «Postulates for a theory of *Translatio*». En J. H. DANKS *et. al.* (eds.), *Cognitive Processes in Translation and Interpreting*. Thousand Oaks-London-New Delhi: SAGE Publications, pp. 1-24.

NEW SHORTER OXFORD ENGLISH DICTIONARY (1997) [versión electrónica en CD-Rom]. OUP.

NEWMARK, P. (1987): *Manual de traducción*. Madrid: Cátedra, 1992.

NEWMARK, P. (1991): *About Translation*. Clevedon-Philadelphia-Adelaide: Multilingual Matters Ltd.

OPITZ, K. (1995): «Familiar Problems, Unorthodox Solutions: How Lexicography can Aid LSP Application». En G. BUDIN (ed.), *Multilingualism in Specialist Communication.* Viena: ITTR, pp. 1079-1091.

OSTER, U. (2000): «La biunivocidad de los términos y la traducción técnica». En J. CHABÁS, M. CASES y R. GASER (eds.), *Proceedings of the 1st International Conference on Specialized Translation*. Barcelona: UPF, pp. 90-93.

OXFORD ENGLISH DICTIONARY (2002). OUP [versión electrónica 3 en CD-Rom].

OXFORD SUPERLEX SPANISH ENGLISH DICTIONARY (1994-1997). OUP [versión electrónica 1.3 en CD-Rom].

OXFORD COLLOCATIONS (2002). Oxford: OUP.

PAEPCKE, F. (1975): «Gemeinsprache, Fachsprachen und Übersetzung». En K. BERGER Y H. M. SÉLLER (eds.), *Übersetzen, Lebem*. Tubinga: Narr.

PAYRATÓ, L. (1998): *De profesión, lingüista. Panorama de la lingüística aplicada*. Barcelona: Ariel.

PAVEL, S. (1991): «Changement sémantique et terminologie». En *Meta* 36: 1, pp. 41-53 [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: noviembre de 2003].

PAVEL, S. (1993a): «Vers une méthode de recherche phraséologique en langue de spécialité». En *L'Actualité Terminologique/Terminology Update* 26: 2, pp. 9-13.

PAVEL, S. (1993b): «Neology and Phraseology as Terminology-in-the-Making». En H. B. SONNEVELD y K. L. LOENING (eds.), *Terminology: Applications in Interdisciplinary Communication*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 21-34.

PAVEL, S. Y NOLET, D. (2002): *Manual de terminología*. [en línea] <http://www.translationbureau.gc.ca/pwgsc_internet/en/publications/documents/preespagn.pdf> [fecha de consulta: abril de 2003].

PEARSON, J. (1998): *Terms in context*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.

PEARSON, J. (2000): «Surfing the Internet: teaching students to choose their texts wisely». En L. BURNARD. y T. MCENERY (eds.), *Rethinking Language Pedagogy from a Corpus Perspective*. Frankfurt am Maim: Peter Lang, pp. 235-239.

PÉREZ HERNÁNDEZ, C. (2002): *Explotación de los córpora textuales informatizados para la creación de bases de datos terminológicas basadas en el conocimiento*. Málaga: Universidad de Málaga. [Tesis doctoral], [en línea] <http://elies.rediris.es/elies18/> [fecha de consulta: enero de 2003].

PERY-WOODLEY, M. P. (1995) : «Quels corpus pour quels traitements automatiques?». En *Traitement Automatique des Langues*, 36: 1-2, pp. 213-232.

PICHT, H. (1987): «Terms and their LSP Environment. LSP Phraseology». En *Meta* 32: 2 [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: agosto de 2004].

PICHT, H. (1990): «LSP phraseology form the terminological point of view». En *Terminology Science and Research.* Journal of the International Institute for the Terminology Research (IITF Journal), 1: 1-2, pp. 33-48.

PICHT, H. Y DRASKAU, J. (1985): *Terminology: an Introduction*. Guildford: University of Surrey, Dept. of Linguistics.

PIMIENTA, D. Y. y LAMEY, B. (2001): «Lengua española y culturas hispánicas en la Internet. Comparación con el inglés y el francés». Ponencia presentada al *II Congreso Internacional de la Lengua Española*.

Valladolid, 16-19 de octubre de 2001 [en línea] <http://www.comunidadene.com/docu/valladolidFinal.PDF> [fecha de consulta: abril de 2004].

PINTO, M. Y CORDÓN, J. A. (eds.) (1999): *Técnicas documentales aplicadas a la traducción*. Madrid: Síntesis.

POINTER PROJECT (1998): *Proposals for an Operational Infrastructure for Terminology in Europe* [en línea] <http://www.computing.surrey.ac.uk/ai/pointer/app/index.html> [fecha de consulta: septiembre de 2003].

PORTO DAPNENA, J. A. (2002): *Manual de Técnica Lexicográfica*. Madrid: Arco/Libros.

PORZIG, W. (1964): *El mundo maravilloso del lenguaje. Problemas, métodos y resultados de la lingüística moderna*. Madrid: Gredos.

POTTIER, B. (1992): *Semántica General*. Madrid: Gredos, 1993.

PROVENCIO GARRIGÓS, H. (2004) [Intervención en línea en el *Curso de Posgrado de Introducción a la Terminología*, organizado por el IULA, 15/10/03-26/11/03].

QUEMADA, B. (1978): «Techniques et langage». En B. GUILLE (ed.), *Histoire des techniques*. París: Gallimard.

QUEMADA, B. (1987): «Notes sur lexicographie et dictionnairique». En *Cahiers de Lexicologie*, 51, pp. 229-242.

RAMÓN TRIVES, E. (1979): *Aspectos de semántica lingüístico-textual*. Madrid: Istmo-Alcalá.

REAL ACADEMIA DE LAS CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES (2000): *Vocabulario Científico y Técnico*. Madrid: Espasa Calpe.

REALITER (Red Panlatina de Terminología Realiter) (1996): *Principios metodológicos del trabajo terminológico*. (Versión española: Dra. Amelia de Irazazábal).

REISS, K. Y VERMEER, H. (1996): *Fundamentos para una teoría funcional de la traducción*. Madrid: Akal.

RESCHE, C. (2000): «An approach to interface terminology: the example of environmental economics in English as a foreign language». En *Meta* 45: 4, pp. 628-645 [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: noviembre de 2003].

REY, A. (1975): «Terminologies et "terminographie"». En *Banque de Mots,* 10, pp. 145-154.

REY, A. (1976): «Présentation». En A. REY (ed.) *Neólogie en marche, série b: langes de spécialité 2*. Québec: Éditeur officiel du Québec.

REY, A. (1979): *La terminologie. Noms et Notions*. París: PUF, 1992.

REY, A. (1995): *Essays on terminology*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.

REY, A. (1995a): «Du discours au discours par l'usage: pour une problématique de l'exemple». En *Langue française*, 106, pp. 95-120.

REY, A. (1996): «Beyond terminology». En H. SOMMERS (ed.), *Terminology, LSP and Translation. Studies in language engineering in honour of Juan C. Sager*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 99-106.

RIGGS, F. (1989): «Terminology and Lexicography: Their Complementarity». En *International Journal of Lexicography,* 2, pp. 89-110.

ROBERT, P. (1985): *Le Grand Robert de la langue française: dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française.* París: Le Robert.

ROBERTS, R. P. Y LANGLOIS, L. (2001): «L'apport de l'informatique à la recherché lexicographique». En *Meta*, 46: 4 [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: mayo de 2004].

ROBINS, R. H. (1971): *Lingüística general*. Madrid: Gredos.

ROBINS, R. H. (1975): *Breve historia de la lingüística*. Madrid: Paraninfo.

ROELKE, TH. (1991): «Das Eineindeutigkeitspostulat der lexikalischen Fachsprachensemantik». En *Zeitschrift für Germanistische Linguistik*, 19, pp. 194-208.

ROGERS, M y AHMAD, K. (1994): «Computerized Terminology for Translators: the Role of Text». EN M. BREKKE, Ø. ANDERSEN, T. DHAL y J. MYKING (eds.), *Applications and Implications of Current LSP Research*, vol. 2. Norway: Fagbokforlaget, pp. 840-851.

ROGET, P. M. (1982): *Roget's Thesaurus of English Words and Phrases*. London: Longman, Green and Co.

RONDEAU, G. (1983): *Introduction à la Terminologie*. Chicoutimi (Québec): Gaëtan Morin.

RONDEAU, G. Y FELBER, H. (red.) (1981): *Textes Choisis de terminologie*. Quebec: GIRSTERM, Université Laval.

ROUTLEDGE SPANISH DICTIONARY OF TELECOMMUNICATIONS (1998). London: Routledge.

SAGER, J. C. (1990): *A practical course in terminology processing*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.

SAGER, J. C. (1992): «The Translator as a Terminologist». En *Teaching Translation and Interpreting*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.

SAGER, J. C. (1993): *Language Engineering and Translation*. *Consequences of automation*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.

SAGER, J. C. (1994): «What's wrong with "terminology work" and "terminology science"? En *Terminology* 1: 2, pp. 375-381.

SAGER, J. C. (1997): «Text types and translation». En A. TROSBORG (ed.), *Text Typology and Translation*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 35-41.

SAGER, J. C. (2000): «Calidad y normas: la evaluación de las traducciones». En J. CHABÁS, M. CASES y R. GASER (eds.), *Proceedings of the First International Conference on Specialized Translation.* Barcelona: Universitat Pompeu Fabra, pp.148-157.

SAGER, J. C. (2000a): «Terminología y traducción». En *Lèxic, corpus y diccionaris. Cicle de conferències i seminaris* 97-98. Barcelona: IULA, pp. 123-137.

SAGER, J. C. (2000b): *Essays on Definition*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.

SAGER, J. C. (2001): «Terminology: Applications». En BAKER, M. (Ed.), *Routledge Encyclopedia of Translation Studies*. New York: Routledge, pp. 251-255.

SAGER, J. C., DUNGWORTH, D., MCDONALD, P. (1980): *English Special Languages. Principles and practice in science and technology.* Wiesbaden: Brandstetter.

SALAGER-MEYER, F. (1998): «Language is not a physical object». En *English for Specific Purposes*, 17: 3, pp. 295-302.

SÁNCHEZ, A. (ed.) (1995): *Cumbre. Corpus lingüístico del español contemporáneo. Fundamentos, metodología y aplicaciones.* Madrid: SGEL.

SAPIR, E. (1921): *Language*. San Diego: Harcourt Brace & Company.

SAPIR, E. (1949): *Selected writings of Edward Sapir in language, culture and personality*. Berkeley: University of California Press.

ŠARČEVIĆ, S. (1987): «Lexicography and Translation Across Cultures». En M. SNELL-HORNBY y E. PÖHL (eds.), *Translation and Lexicography*. Missouri, EEUU: John Benjamins.

SAUSSURE, F. (1945): *Curso de lingüística general*. Buenos Aires: Losada, 1968.

SCHLANGER, J. (1988): «La pensée inventive». En STENGERS Y SCHLANGER (dir.), *Les concepts scientifiques. Invention et pouvoir* . Conseil de l'Europe/UNESCO, pp. 58-88.

SCHULZE, B. Y HEID, U. (1994): «State-of-the-Art Survey of Corpus Query Tools» [en línea] <http://www.ims.uni-stuttgart.de/euralex/tools/Concordancer.html> [fecha de consulta: abril de 2004].

SECO, M. (1984): *Diccionario de dudas de la lengua española*. Madrid: Aguilar, 1998.

SECO, M., ANDRÉS, O. Y RAMOS, G. (1999): *Diccionario del español actual* (1999). Aguilar: Madrid.

SEGOVIA, F. (1997): «¿A qué responde el diccionario?». En *Fractal*, 6 [en línea] <[http://www.fractal.com.mx/F6segovi.html> [fecha de consulta: marzo de 2004].

SEGUINOT, C. (1997): «Accounting for variability in Translation». En DANKS *et al.* (eds.), *Cognitive Processes in Translation and Interpreting*. Thousand Oaks: Sage, pp.104-119.

SERRES, M. (1972): «L'interférence». En *Hermès II.* Paris: Minuit.

SINCLAIR, J. (1987): «Introduction». En *Collins Cobuild English Language Dictionary*. London and Glasgow: Collins.

SINCLAIR, J. (1991): *Corpus, Concordance, Collocation*. Oxford: OUP.

SINCLAIR, J. (1991a): «Creación de *corpus*», (trad. E. Lavín). En J. VIDAL BENEYTO (dir.), *Las industrias de la lengua*. Madrid: Pirámide, pp.95-107.

SINCLAIR, J. (1996): *EAGLES Preliminary recommendations on corpus typology*. EAGLES Document EAG-TCWG-CTYP/P [en línea] <http://www.ilc.pi.cnr.it/EAGLES96/corpustyp/corpustyp.html> [fecha de consulta: junio de 2004].

SINCLAIR, J. (1996a): «The Empty Lexicon». En *International Journal of Corpus Linguistics* 1: 1, pp. 99-119.

SINCLAIR, J. Y BALL, J. (1996): *EAGLES Preliminary recommendations on text typology*. EAGLES Document EAG-TCWG-TTYP/P [en línea] <http://www.ilc.cnr.it/EAGLES96/texttyp/texttyp.html> [fecha de consulta: junio de 2004].

SKUCE, D. Y MEYER, I. (1990): «Computer-assisted conceptual analysis: an essential component of a terminologist's workstation». En H. CZAP y W. NEDOBITY (eds.), *Knowledge Engineering. Proceedings Second International Congress on Terminology and Knowledge Engineering*. Frankfurt: Indeks Verlag.

SLODZIAN, M. (1995): «Comment revisiter la doctrine terminologique aujord'hui?». En *La Banque des Mots* 7, pp. 11-18.

SMITH, A. (1997): *Criteria for evaluation of Internet information resources* [en línea] <http://www.vuw.ac.nz/~agsmith/evaln/index.htm> [fecha de consulta: septiembre de 2004].

SMITH, A. (1997a): *Evaluation of information sources* [en línea] <http://www.vuw.ac.nz/staff/alastair_smith/evaln/evaln.htm> [fecha de consulta: septiembre de 2004].

SNELL-HORNBY, M. (1984): «The bilingual dictionary. Help or hindrance?». En R.K.K. HARTMANN, (ed.), *Contrastive Textology. Comparative Discourse Analysis in Applied Linguistics* (Studies in Descriptive Linguistics, 5). Heidelberg: J. Gross, pp. 274-282.

SNELL-HORNBY, M. (1988): *Translation Studies. An Integral Approach*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.

SOMMERS, H. (ed.) (1996): *Terminology, LSP and Translation. Studies in language engineering in honour of Juan C. Sager*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.

SONNEVELD, B. Y LOENING, K. L. (eds.) (1993): *Terminology. Applications in Interdisciplinary Communication.* Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.

SRINIVASSAN, V. (1993): «Developing terminology management software for translators». En KLAUS DIRK SCHMITZ (ed.), *TKE'93 Terminology and Knowledge Engineering*. Frankfurt: Indeks Verlag, pp. 393-399.

STERKENBURG, P. VAN (ed.) (2003a): *A Practical Guide to Lexicography*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.

STERKENBURG, P. VAN (2003b): «"The" dictionary: Definition and History». En P. VAN STERKENBURG (ed.), *A Practical Guide to Lexicography*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 3-17.

STERKENBURG, P. VAN (2003c): «Onomasiological specifications and a concise history of onomasiological dictionaries». En P. VAN STERKENBURG (ed.), *A Practical Guide to Lexicography*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 127-153.

SUBIRATS C. (2001): *Introducción a la sintaxis léxica del español.* Frankfurt: Vervuert, Iberoamericana.

SUMMERS, D. (1993): «Longman/Lancaster English Language Corpus. Criteria and Design». En *International Journal of Lexicography* 6: 3, pp. 191-208.

SWALES, J. (1990): *Genre Analysis. English in Academic and Research Settings*. Cambridge: CUP.

SWALES, J. (1995): «The role of the textbook in EAP writing research». En *English for Specific Purposes*, 14: 1, pp. 3-18.

SWANEPOEL, P. (2003): «Dictionary typologies». En STERKENBURG, P. VAN (ed.), *A Practical Guide to Lexicography*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp.44-69.

TEBÉ, C. (1996): «Bancos de datos terminológicos». En *Terminómetro. La terminología en España*, número especial. IULA/Unión Latina, pp. 65-68.

TEMMERMAN, R. (1997): «Questioning the univocity ideal. The difference between socio-cognitive Terminology and traditional Terminology». En *Hermes, Journal of Linguistics*, 18 [en línea] <http://hermes.asb.dk/archive/FreeH/H18_04.pdf> [fecha de consulta: abril de 2003].

TEMMERMAN, R. (2000): *Towards new ways of terminology description. The sociocognitive approach*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.

TERCEDOR YANGÜELA, M. (1998): «Consideraciones lingüístico-pragmáticas acerca del trasvase de las expresiones fijas del lenguaje taurino al código general». En *Estudios de fraseología y fraseografía del español actual*, Madrid: Lingüística Iberoamericana, pp.129-153.

TERMCAT (1990): *Metodologia del treball terminològic*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Cultura.

TERMINÓMETRO (1996): *La terminología en España*. Número especial editado por Unión Latina e IULA.

THE BBI DICTIONARY OF ENGLISH WORD COMBINATIONS (1997). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.

THOIRON, P. (1994): «La terminologie multilingue: une aide à la maîtrise des concepts». En *Meta*, 39: 4 [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: febrero de 2004].

THOIRON, P. Y BEJOINT, H. (1991): «La place des reformulations dans les textes scientifiques». En *Meta*, 36: 1, pp. 101-110 [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: octubre de 2004].

THOIRON, P., ARNAUD, P., BEJOINT, H. Y BOISSON, C. P. (1996): «Notion d'archi-concept e dénomination». En *Meta* 41: 4, pp. 512-524 [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: octubre de 2004].

THOMAS, P. (1993): «Choosing headwords from language-for-special-purposes (LSP) collocations for entry into a terminology data bank (term bank)». En B. HELMI, K. SONNEVELD y L. LOENING (eds.), *Terminology. Applications in Interdisciplinary Communication*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 43-68.

TOMASZCZYK, J. (1987): «L1-L2 Technical Translation and Dictionaries». En M. SNELL-HORNBY y E. PÖHL (eds.), *Translation and Lexicography*. Missouri, EEUU: John Benjamins.

TORRENTS DELS PRATS, A. (1976): *Diccionario de las dificultades del inglés*. Barcelona: Edit. Juventud, 1989.

TOURY, G. (1989): «The meaning of translation-specific lexical items and its representation in the dictionary». En M. SNELL-HORNBY, E. PÖHL y B. BENNANI (eds.), *Translation and Lexicography*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 45-53.

TOURY, G. (1990): «Translation, specific lexical items and their representation in the dictionary». En J. TOMASZCZYK JERZY y B. LEWANDOWSKA-TOMASZCZYK (eds.) *Meaning and Lexicography*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 45-53.

TRIMBLE, R. M. T. Y TRIMBLE, L. (1978) : «The Developement of EFL Materials for Occupational English: the Technical Manual». En R. M. T. TRIMBLE, L. TRIMBLE y K. DROBNIC (eds.), *English for Specific Purposes. Science and Technology*. English Language Institute, Oregon State University, pp. 74-132.

TRIMBLE, L. (1985): *English for Science and Technology: A Discourse Approach.* Cambridge: CUP.

TRISTÁ, A. M. (1998): «La fraseología y la fraseografía». En *Estudios de fraseología y fraseografía del español actual*. Madrid: Lingüística Iberoamericana, pp. 296-305.

TROSBORG, A. (ed.) (1997): *Text Typology and Translation*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins

TROSBORG, A. (1997): «Text Typology: Register, Genre and Text Type». En A.TROSBORG (ed.), *Text Typology and Translation*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 3-23.

TRUJILLO, R. (1997): «La variación semántica del léxico». En U. HOINKES y W. DIESTRICH (eds.), *Kaleidoskop der Lexikalischen Semantic*. Tübingen: Narr, pp. 249-258.

TRUJILLO, R. (1998): «Para una discusión del campo semántico». En *Studien zur romanischen Sprachwissenschaft und interkulturellen Kommunickation. Teoría del campo y semántica léxica / Théorie des champs et sémantique lexicale*. Frankfurt am Main: Peter Lang, pp. 87-25.

TRUJILLO, R. (1998): «Para una discusión del concepto de campo semántico». En *Studien zur romanischen Sprachwissenschaft und interkulturellen Kommunickation. Teoría del campo y semántica léxica / Théorie des champs et sémantique lexicale*. Frankfurt am Main: Peter Lang, pp. 87-125.

ULLMAN, S. (1951): *The principles of semantics*. Londres: Blackwell.

ULLMAN, S. (1962): *Semántica. Introducción a la ciencia del significado*. Madrid: Aguilar, 1970.

VARANTOLA, K. (1986): «Special Language and General Language: Linguistic and Didactic Aspects». En *ALSED-LSP Newsletter*, 2: 23.

VARANTOLA, K. (1997): «Translators, dictionaries and text corpora». En S. BERNARDINI y F. ZANETTIN (eds.), *I corpora nella didattica della traduzione.* Bologna: CLUEB, pp. 117-133.

VARGAS SIERRA, C. (2005): [Tesis doctoral en curso]. Alicante: Universidad de Alicante.

VÁZQUEZ AYORA, G. (1977): *Introducción a la traductología*. Washington: Georgetown University Press.

VEGA, M. A. (1995): «Terminología y Traducción». En *Jornada panllatina de terminologia: perspectives i camps d'aplicació.* Barcelona: IULA, 1996 [en línea] <http://www.realiter.net/jorb/jp8.htm> [fecha de consulta: diciembre de 2003].

VERA, A. (1994): *Fundamentos de Análisis Sintácticos. De la palabra al texto*. Murcia: Secretariado de Publicaciones, Universidad de Murcia.

VIAGGIO, S. (2004): *Teoría general de la mediación interlingüe*. Alicante: Publicaciones de la Universidad de Alicante.

WEBSTER'S THIRD NEW INTERNATIONAL DICTIONARY UNABRIDGED (2000) [versión electrónica 2.5 en CD-Rom].

WEISSENHOFER, P. (1995): *Conceptology in Terminology Theory, Semantics and Word Formation*. Viena: Termnet.

WERNER, R. (1982): «Léxico y teoría general del lenguaje». En G. HAENSCH *et al.*, *La lexicografía. De la lingüística teórica a la lexicografía práctica*. Madrid: Gredos, pp. 21-94.

WIDDOWSON, H. G. (1998): «Communication and Community: The Pragmatics of ESP». En *ESP*, 17: 1, pp. 3-14.

WIEGAND, H. E. (1984): «On the structure and contents of a general theory of lexicography». En R. R. K. HARTMANN, *Lexeter'83. Proceedings*. Tübingen: Max Niemeyer Verlag, pp. 13-30.

WIERZBICKA, A. (1996): *Semantics. Primes and Universals*. Oxford: OUP.

WILKINSON, G. L, Bennet, L. T., Oliver, K. M. (1997): *Evaluating the quality of Internet information sources* [en línea] <http://it2.coe.uga.edu/Faculty/gwilkinson/webeval.html>.

WITTGENSTEIN, L. (1958): *Los cuadernos azul y marrón*. Madrid: Tecnos. Colección Estructura y Función, 1993.

WOTJAK, G. (1995): «Equivalencia semántica, equivalencia comunicativa y equivalencia translémica». En *Hieronymus Complutensis*, 1. Madrid: Universidad Complutense, pp. 71-83.

WOTJAK, G. (1997): «Reflexiones acerca de un diccionario para traductores». En M. A. VEGA y R. MARTÍN GAITERO (eds.), *Palabra vertida. Investigaciones en torno a la traducción*. Madrid: Instituto Universitario de Lenguas Modernas y Traductores, Universidad Complutense de Madrid, pp. 111-124.

WOTJAK, G. Y ZIMMERMAN, K. (eds.) (1994): *Unidad y variación léxicas en el español de América.* Madrid: Iberoamericana.

WRIGHT, S. E. (1993): «Term entry formatting conventions». En *Keystones of Communication: Proceedings of the 34th Annual Conference of the American Translators Association*. Medford: Learned Information, pp. 179-196.

WRIGHT, S. E. (1997): «The Initial Phase of Terminology Management». En S. E. WRIGHT y G. BUDIN (eds.), *Handbook of Terminology Management*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 13-23.

WRIGHT, S. E. (2001): «Terminology Management and Total Quality Management.» En S. E. WRIGHT y G. BUDIN (eds.), *Handbook of Terminology Management.* Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 408-502.

WRIGHT, S. E. Y BUDIN, G. (eds.) (1997): *Handbook of Terminology Management*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.

WRIGHT, S. E. Y STREHLOW, R. A. (eds.) (1995): *Standardizing and harmonizing terminology: Theory and Practice*. Philadelphia, PA: ASTM.

WRIGHT, S. E. Y WRIGHT, L. (1993): *Scientific and Technical Translation.* American Translators Association Scholarly Monograph Series. Volume VI. Amsterdam/Philadelphia: ATA/John Benjamins.

WRIGHT, S. E. Y WRIGHT, L.(1997): «Descriptive Terminology; Terminology Management for Technical Translation». En S. E. WRIGHT y G. BUDIN (eds.) *Handbook of Terminology Management*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 147-159.

WÜSTER, E. (1973): «Was ist Angewandte Sprachwissenschaft? Ein Wegweiner durch das Kickicht der Terminologien wird immer Notwendiger». En *Wiener Zeitung* 148.

WÜSTER, E. (1998): *Introducción a la teoría general de la terminología y a la lexicografía terminológica.* Barcelona: IULA, UPF.

YANG, H. (1986): «A new technique for identifying scientific and technical terms and describing science texts». En *Literary and Linguistic Computing*, 1: 2, pp.93-103.

YZAGUIRRE, L., M. RIBAS, VIVALDI, J. Y M. T. CABRÉ (2001): «Alineación automática de traducciones: descripción y usos en los ámbitos de la profesión, de la docencia y de la investigación traductológica». En C. VALERO GARCÉS e I. DE LA CRUZ CABANILLAS, *Traducción y Nuevas Tecnologías. Herramientas Auxiliares del Traductor*.

ZAMPOLLI, A. (1991): «Los bancos de datos léxicos: bases multifuncionales de datos léxicos». En J. VIDAL BENEYTO (dir.), *Las industrias de la lengua*. Madrid: Pirámide, pp.127-146.

ZANETTIN, F. (1998): «Bilingual Comparable Corpora and the training of Translators». En *Meta*, 43: 4, pp. 1-4 [en línea] <http://www.erudit.org/revue/meta/> [fecha de consulta: junio de 2004].

ZANETTIN, F. (2002): «Corpora in Translation Practice». Ponencia presentada en el Congreso *First International Workshop on Language Resources (LR) for Translation Work and Research*. Las Palmas de Gran Canaria (28 de mayo de 2002) [en línea] <http://www.ifi.unizh.ch/cl/yuste/postworkshop/download.html> [fecha de consulta: marzo de 2004].

ZAWADA, B. Y SWANEPOEL, P. (1994): «On the Empirical Adequacy of Terminological Concept Theories. The Case for Prototype Theory». En *Terminology* 1: 2, pp. 253-275.

ZGUSTA, L. (1984): «Translational equivalence in the bilingual dictionary». En *Lexeter'83 Proceeding*, R. R. K. HARTMANN (ed.). Tübingen: Max Niemeyer Verlag, pp. 147-154.

ZGUSTA, L. (1988): *Lexicography Today*. Tübingen: Max Niemeyer Verlag.

ZGUSTA, L. (1992/1993): «Lexicography, its Theory, and Linguistics». En W. S. CHISHOLM (ed.), *Dictionaries. Journal of the Dictionary Society of N. America*, Cleveland State University, pp. 130-138.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Relación entre la LG y la LE (MODELO A
Figura 2: Relación entre la LG y la LE (MODELO B)
Figura 3: Relación entre la LG y la LE (MODELO C)
Figura 4: Relación entre la lengua global, la LG y los LE
Figura 5: Clasificación de los diferentes aspectos del acto comunicativo [adaptado de Hoffmann, 1998]
Figura 6: Propiedades de los lenguajes especializados [adaptado de Sager y Dungworth, 1980: 41]
Figura 7: Categorización de los términos según su nivel de especialización
Figura 8: Diferencias entre lexicología y terminología [adaptado de Cabré (1993: 78-92) y Wright y Budin (1997: 328)]
Figura 9: Semejanzas entre la semántica estructural y la teoría clásica de la terminología [adaptado de Temmerman, 2000]
Triángulo semántico (izquierda) y modelo adaptado por Wüster (derecha)
Figura 11: Relación mundo-lenguaje-mente según la terminología tradicional y la TST [Adaptado de Temmerman, 1997]
Figura 12: Clasificación de la lexicografía
Figura 13: Diferencias entre la lexicografía y la terminografía clásica [adaptado de Cabré (1993: 78-92) y Wright y Budin (1997: 328)]
Figura 14: Modelo de aplicación terminográfica según la TGT [adaptado de Lorente (2001b: 56)]
Figura 15: Diferencias entre la postura *lexicología vs. terminología* y la propuesta de la *lexicografía especializada* [adaptado de Bergenholtz y Tarp, 1995]
Figura 16: Diferencias entre la postura *lexicografía vs. terminografía* y la propuesta de la *lexicografía especializada* [adaptado de Bergenholtz y Tarp, 1995]
Figura 17: Principios de la terminografía según la TCT [adaptado de Cabré (1999b: 129 y ss.)]
Figura 18: Variables de la aplicación terminográfica según la TCT
Figura 19: Clasificación del diccionario general en función de su macroestructura
Figura 20: Usuarios de la terminología según sus funciones
Figura 21: Características de las terminologías según su función representacional o comunicacional
Figura 22: Tipos de gestión del trabajo terminológico [Adaptado de Wright y Wright, 1997: 150]
Figura 23: Metodología de la Oficina de la lengua francesa de Quebec [Adaptado de Auger y Rousseau, 1987]
Figura 24: Ficha de vaciado [Auger y Rousseau, 1987: 57]
Figura 25: Ficha informativa [Auger y Rousseau, 1987: 57]
Figura 26: Metodología del trabajo terminológico del TERMCAT
Figura 27: Ficha terminológica del TERMCAT (1990: 36)

Figura 28: Metodología propuesta por la norma ISO 10241: 1992
Figura 29: Principios de la investigación terminológica de TERMIUM
Figura 30: Metodología del trabajo terminológico [Adaptada de Pavel y Nolet, 2002: 37-64]
Figura 31: Elementos esenciales de una ficha [Pavel y Nolet, 2002: 11]
Figura 32: Metodología para la elaboración sistemática de terminologías [Arntz y Picht, 1995]
Figura 33: Datos que debe contener la ficha terminológica [Arntz y Picht, 1995: 258]
Figura 34: Ejemplo de ficha terminológica [Arntz y Picht, 1995: 260]
Figura 35: Metodología del trabajo terminológico sistemático monolingüe [Adaptado de Cabré, 1993: 290 y ss.]
Figura 36: Metodología del trabajo terminológico sistemático plurilingüe [Adaptado de Cabré, 1993: 337]
Figura 37: Datos requeridos en la ficha terminológica [Cabré, 1993: 282]
Figura 38: Competencias de la mediación lingüística
Figura 39: Esquema del proceso de mediación interlingüística
Figura 40: Campos de la técnica según la clasificación UNESCO
Figura 41: Esquema de la traducción de textos técnicos según las características textuales de los textos, los problemas derivados y las competencias requeridas
Figura 42: Funciones del diccionario bilingüe especializado por la temática
Figura 43: Proceso de compilación de un corpus [Biber, 1993]
Figura 44: Fragmento de texto anotado estructuralmente con *Minimark*
Figura 45: Proceso del trabajo terminológico para la elaboración de diccionarios destinados al mediador
Figura 46: Relación del diccionario con el destinatario en la actividad de solución de problemas [adaptado de Martin y Al, 1988]
Figura 47: Finalidades del diccionario en función del usuario y sus necesidades
Figura 48: Finalidad del diccionario en función del usuario mediador y sus necesidades
Figura 49: Aplicación de la fase preliminar de definición y delimitación del trabajo en el *Diccionario de Términos del Calzado y de las Industrias Afines*
Figura 50: Fuentes de la documentación preliminar. [Adaptado de Rondeau, 1983: 59]
Figura 51: Clasificación inicial del campo de la industria del calzado (español)
Figura 52: Clasificación inicial del campo de la industria del calzado (inglés)
Figura 53: Estructura organizativa de INESCOP
Figura 54: Estructura de campo del sector industrial del calzado
Figura 55: Organización empresarial del sector industrial del calzado
Figura 56: Proceso productivo de la piel hasta su incorporación al sector del calzado
Figura 57: Proceso de fabricación de calzado en fábrica
Figura 58: Esquema de árbol de campo del sector industrial del calzado
Figura 59: Selección de descriptores y abreviaturas para el *Diccionario de Términos del Calzado y de las Industrias Afines*
Figura 60: Tipos de córpora compilados para la elaboración del diccionario bilingüe
Figura 61: Fases del procesamiento de los textos que forman parte del corpus
Figura 62: Información que debe proporcionar el corpus con fines terminográficos
Figura 63: Ventana de trabajo de *Collgen*
Figura 64: Listados creados con la aplicación *WordList* de *WordSmith*
Figura 65: Líneas de concordancias de *resist**
Figura 66: Concordancias de *resistance** y de *resistencia**

Figura 67: Concordancias paralelas en *MultiConcord*
Figura 68: Ejemplo de texto clasificado por muestras textuales
Figura 69: Combinaciones lingüísticas empleadas en el diseño del corpus
Figura 70: Criterios externos para determinar el grado de fiabilidad de una traducción
Figura 71: Criterios internos para determinar el grado de fiabilidad de una traducción
Figura 72: Composición del corpus según las lenguas
Figura 73: Agentes de la comunicación especializada
Figura 74: Esquema de la comunicación especializada según el tenor discursivo..
Figura 75: Clasificación de los géneros textuales del sector industrial del calzado
Figura 76: Composición del corpus según la función comunicativa de los textos..
Figura 77: Herramientas y recursos electrónicos para el terminógrafo
Figura 78: Criterios de evaluación de la calidad según la condición lingüística de los textos
Figura 79: Anatomía de un URL
Figura 80: Criterios de evaluación de la calidad según la autoría o el lugar donde se aloja el documento
Figura 81: Selección manual de texto (*OmniPage Pro* 14.0)
Figura 82: Nombre asignado a los ficheros del corpus según área temática y composición por muestras textuales
Figura 83: Fragmento de texto codificado en formato HTML
Figura 84: Almacenamiento de ficheros textuales en formato .txt
Figura 85: Fragmento de glosario recuperado de Internet
Figura 86: Glosario convertido en texto
Figura 87: Opción *Buscar y reemplazar* de *Word*
Figura 88: Glosario (1) configurado y listo para ser incorporado a la base de datos
Figura 89: Nombre asignado a los ficheros del corpus de referencia
Figura 90: Fragmento del *Glosario del Cuero* de *Cueronet*
Figura 91: Glosario convertido en tabla
Figura 92: Glosario (2) configurado y listo para ser incorporado a la base de datos
Figura 93: Etapas de la elaboración del trabajo terminológico
Figura 94: Datos estadísticos del corpus del calzado EN proporcionados por la aplicación *WordList (S)* de *WordSmith Tools*
Figura 95: Comparación de las palabras más frecuentes en el corpus EN y en el corpus ES del calzado
Figura 96: Selección de las *wordlists* para cargar el corpus en *WordSmith Tools*....
Figura 97: Listado de las 100 primeras palabras del corpus del calzado EN en orden de frecuencia (una vez cargada la *stopword list*)
Figura 98: Fragmento de líneas de concordancias de la palabra *test*
Figura 99: Datos estadísticos del corpus del calzado ES proporcionados por la aplicación *WordList (S)* de *WordSmith Tools*
Figura 100: Listado de las 100 primeras palabras del corpus del calzado ES en orden de frecuencia (una vez cargada la *stopword list*)
Figura 101: Listado de las 60 primeras palabras del corpus del subcampo *seguridad* (ES)
Figura 102: Listado de las 60 primeras palabras del corpus del subcampo *safety* (EN)
Figura 103: Colocadores de *resistance*
Figura 104: Líneas de concordancias de *lightly*
Figura 105: Concordancias biléxicas del término *shoe*

Figura 106: Concordancias poliléxicas del término *shoe*
Figura 107: Otras concordancias del término *shoe*
Figura 108: Verbos utilizados con el término *shoe*
Figura 109: Otros verbos utilizados con el término *shoe*
Figura 110: Fragmento de colocadores de *grain*
Figura 111: "Clusters" de la palabra *quality*
Figura 112: Selección de textos en *Minimark*
Figura 113: Informe de *Minimark*
Figura 114: Pantalla de búsqueda de *MultiConcord*
Figura 115: Línea de concordancias paralela de *piso* (*MultiConcord*)
Figura 116: Combinaciones de *piso* junto con sus equivalentes de traducción
Figura 117: Fragmento de resultados de búsqueda de *cuchill** en la tabla de *Word*
Figura 118: Ejemplos de variación denominativa
Figura 119: 50 primeras ocurrencias de la palabra *welt*
Figura 120: 50 primeras ocurrencias de la palabra *vira*
Figura 121: Combinaciones léxicas de *vira* como base y sus equivalentes
Figura 122: Combinaciones léxicas de *vira* como colocador de otra base y sus equivalentes
Figura 123: Combinaciones léxicas de *cerco* como base y sus equivalentes
Figura 124: Combinaciones léxicas de *cerco* como colocador de otras bases y sus equivalentes
Figura 125: Sintagmas verbales que incluyen el término *vira/cerco*
Figura 126: Equivalencias de *empalmillar* y de sus derivados
Figura 127: Combinaciones de *empalmillado* como adjetivo
Figura 128: Combinaciones de *vira/cerco* con participios que denotan procesos o métodos de fabricación
Figura 129: Combinaciones de *flor* como base
Figura 130: Combinaciones de *grain* como base
Figura 131: Combinaciones de *flor* como colocador de bases que denominan procesos
Figura 132: Combinaciones de *flor* como colocador de bases generales
Figura 133: Combinaciones de *flor* como colocador de bases especializadas
Figura 134: Combinaciones de *desflorado* como unidad deverbal
Figura 135: Combinaciones de *desflorado* como unidad con valor de adjetivo
Figura 136: Sección transversal de un zapato de vira cosida de suela simple
Figura 137: Sección transversal de un zapato de vira cosida de suela doble
Figura 138: Sección transversal de un zapato de vira cosida
Figura 139: Componentes del zapato con vira cosida
Figura 140: Cosido de viras
Figura 141: Visualización de una entrada terminológica en *TermStar*
Figura 142: Distribución de entradas y de registros en *TermStar XV*
Figura 143: Entrada de *asset-s* (1) en *TermStar XV*
Figura 144: Entrada de *asset-s* (2) en *TermStar XV*
Figura 145: Estructura jerárquica de los registros, las entradas y las subentradas en *TermStar*
Figura 146: Campos del registro terminológico en *TermStar XV*
Figura 147: Ejemplo de registro terminológico en *TermStar XV* (inglés)
Figura 148: Ejemplo de registro terminológico en *TermStar XV* (español)

Figura 149: Estructura organizativa de los diccionarios y las bases de datos en *TermStar*
Figura 150: Datos de la cabecera de *TermStar XV*
Figura 151: Selección del estado de la ficha terminológica
Figura 152: Representación de las abreviaturas en *TermStar XV*
Figura 153: Lista de valores de ponderación en *TermStar XV*
Figura 154: Descriptores de los ámbitos temáticos empleados en la BD y en el diccionario
Figura 155: Correspondencia entre conceptos y denominaciones [adapatado de Arntz y Picht (1995)]
Figura 156: Representación no recomendable de la sinonimia en la ficha terminológica
Figura 157: Representación recomendable de la sinonimia en la ficha terminológica
Figura 158: Integración de tareas en la elaboración del repositorio terminológico
Figura 159: Pantalla principal de *Gendic*
Figura 160: Pantalla de trabajo de *Gendic*
Figura 161: Tipos de unidades que contiene la nomenclatura del diccionario
Figura 162: Representación de la información terminológica en el artículo del diccionario

APÉNDICES

APÉNDICE I. FICHA PARA LA ELABORACIÓN DE UN MODELO ESTRUCTURAL DE DICCIONARIO

ESTRUCTURAS	SELECCIÓN	ORDEN DE APARICIÓN	CÓDIGOS Y TIPOGRAFÍA
I. HIPERESTRUCTURA			
► Título			
► Autoría			
► Bloques de contenidos específicos			
► Cubierta (libro)			
► Páginas de cortesía			
► Portadilla			
► Contraportada			
► Portada			
► Índice			
► Prólogo			
► Presentación			
► Prefacio			
► Introducción			
► Normas de uso			
► Agradecimientos			
► Lista de abreviaturas			
► Lista de siglas			
► Lista de símbolos			
► Estructura conceptual			
► Nº de orden de entrada/ ilustración			
► Vocabulario/diccionario			
► Índice de lenguas			
► Índice de ilustraciones/ imágenes			
► Anexo de ilustraciones			
► Bibliografía			
► Información textual escrita			
► Información acústica			
► Imagen estática			

► Imagen dinámica			
► Créditos			
► Índice temático			
► Índice terminológico			
► Índice de autores			
► Trabajos terminográficos asociados			

ESTRUCTURAS	SELECCIÓN	ORDEN DE APARICIÓN	CÓDIGOS Y TIPOGRAFÍA
II. MACROESTRUCTURA			
► Nº de unidades			
► Criterios de selección			
► Criterios de lematización			
► Tipos de unidad terminológica			
► Iconográfico			
► Léxico no marcado			

III. MiCROESTRUCTURA			
► UTE			
► Identificación (números, documento, fecha)			
► Datos fonéticos (trascripción, glosa horizontal)			
► Categoría gramatical			
► Definición			
► Fuente definición			
► Equivalencia			
► Fuente equivalencia			
► Contexto			
► Fuente contexto			
► Ejemplo			
► Fuente ejemplo			
► Tabla / cuadro			
► Fuente tabla / cuadro			
► Sinónimo			
► Fuente sinónimo			
► Antónimo			
► Fuente antónimo			
► Otras remisiones			
► Ilustración/fotografía			
► Nombre científico			
► Sigla			
► Símbolo			
► Nota			
► Elementos lingüísticos			
► Elementos simbólicos			

APÉNDICE II. FICHA PARA LA DEFINICIÓN Y DELIMITACIÓN DEL TRABAJO TERMINOLÓGICO

1. ESCENARIO DEL TRABAJO TERMINOGRÁFICO	SUBTIPO	SELECCIÓN
► lenguas	► monolingüe ► monolingüe con equivalencias ► bilingüe (bidireccional) ► bilingualizado ► plurilingüe	
► destinatarios preferentes	► público general ► especialistas ► aprendices ► profesores ► mediadores lingüísticos ► documentalistas ► redactores ► correctores	
► finalidad	► consulta ► comunicación oral y escrita entre especialistas ► aprendizaje ► enseñanza ► normalización ► estandarización ► documentación ► prevención ► divulgación ► difusión ► corrección de textos ► mediación interlingüística ► traducción directa ► traducción inversa ► interpretación	
► nivel de especialización	► alta especialización ► especialización media ► baja especialización	

► función lingüística	► descriptiva ► prescriptiva ► correctiva	

2. TIPO DE TRABAJO TERMINOGRÁFICO	SELECCIÓN	OBSERVACIONES
► libro		
► base de datos		
► tríptico		
► cartel		
► punto de libro		
► inserto en libro de texto		
► al final de un libro de texto		
► libro especializado		
► por fascículos		
► en el interior de un artículo periodístico		
► ficha terminológica		
► otros		

3. FORMATO DE TRABAJO	SELECCIÓN	OBSERVACIONES
► soporte papel		
► soporte electrónico		
– CD-Rom		
– disquete		
– red local/intranet		
– Internet		
– DVD		
► soporte audio		
► soporte video		
► otros		

4. AUTONOMÍA DEL TRABAJO TERMINOGRÁFICO	SELECCIÓN	OBSERVACIONES
► trabajo independiente		
► trabajo integrado en un trabajo más amplio		

APÉNDICE III. PRINCIPALES FUENTES DE INFORMACIÓN SOBRE LA INDUSTRIA DEL CALZADO

CÁMARA OFICIAL DE COMERCIO, INDUSTRIA Y NAVEGACIÓN DE ALICANTE
www.camara-alc.es/
FEDERACIÓN DE INDUSTRIAS DEL CALZADO ESPAÑOL (FICE)
http://www.fice.es/clienteweb/sites/verSite.jsp?id_site=1
INESCOP (INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL CALZADO Y CONEXAS)
http://www.inescop.es
MUSEO DEL CALZADO
http://www.museocalzado.com/
ICEX (INSTITUTO ESPAÑOL DE COMERCIO EXTERIOR)
http://portal.icex.es/icex/cda/controller/page/0,2700,35582_10613_13504_5101__-1_-1,00.html
C.E.C. (CONFÉDÉRATION EUROPÉENNE DE L'INDUSTRIE DE LA CHAUSSURE; EUROPEAN CONFEDERATION OF THE FOOTWEAR INDUSTRY)
http://www.cecshoe.be/
SHOENET
http://www.shoenet.com/
SHOES ON THE NET
http://www.shoesonthenet.com/
INFODATA (ITALIA)
http://www.infodata-italy.com/
SHOE INFONET (WORLDWIDE INFO CENTRE)
http://www.shoeinfonet.com/
SHOESTYLE
http://www.shoestyleuk.com/
WORLDSHOE
http://www.worldshoe.com/index1.htm
MODDO
http://www.moddo.com/
SHOEWORLD
http://www.shoeworld.com/sw_consumer/index.html
MONDOSHOES
http://www.mondoshoes.com/
SPANISHSHOES
http://www.spainshoes.com/
SHOELINKS
http://www.shoelinks.com/

SHOEPILOT
http://shoepilot.com/
SHOEPLAZA
http://www.shoeplaza.nl/sindex.asp
EUROLEATHER (EUROPEAN LEATHER INDUSTRY)
http://www.euroleather.com/

I.C.H.S.L.T.A (INTERNATIONAL COUNCIL OF HIDES, SKINS AND LEATHER TRADERS ASSOCIATION)
http://www.ichslta.org/main.htm
I.C.T. (THE INTERNATIONAL COUNCIL OF TANNERS)
http://www.tannerscouncilict.org/
U.I.T.I.C. (INTERNATIONAL ASSOCIATION OF SHOE INDUSTRY TECHNICIANS; UNIÓN INTERNACIONAL DE TÉCNICOS DE LA INDUSTRIA DEL CALZADO)
http://www.uitic.org/
BASMA (THE BOOT AND SHOE MANUFACTURERS' ASSOCIATION)
http://www.basma.com/
B.F.A. (BRITISH FOOTWEAR ASSOCIATION)
http://www.basma.com/
S.L.T.C. (SOCIETY OF LEATHER TECHNOLOGISTS AND CHEMISTS)
http://www.sltc.org/
ALCA (The American Leather Chemists Association)
http://www.sltc.org/
FFANY (FASHION FOOTWEAR ASSOCIATION OF NEW YORK)
http://www.ffany.org/

APÉNDICE IV. FUENTES DE REFERENCIA EMPLEADAS

A) DICCIONARIOS, GLOSARIOS Y VOCABULARIOS DEL ÁMBITO DEL CALZADO

DTC	glosMULTI 001	McEvoy, D. (2000): *DICCIONARIO DE TÉRMINOS DEL CALZADO INGLÉS-ESPAÑOL / ESPAÑOL-INGLÉS*. Alicante: Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Alicante. http://www.naturesaleather.com/Diccionario%20de%20Terminos%20del%20Calzado%20%20-%20Dictionary%20of%20Footwear%20Terms.pdf
LIP	glosMULTI 002	Termcat (1995): *LÈXIC DE LA INDUSTRIA DE LA PELL*. Barcelona: Gneralitat de Catalunya, Departament d'Indústria i Energia.
DTDC	glosMULTI 003	ANCI (Associazione Nazionale Calzaturifici Italiani): *DIZIONARIO TÉCNICO DELLA CALZATURA EN-IT-FR-DE-ES*. Milan: ARS Sutoria.
VTIC	glosMULTI 004	Organisation de Coopération et de Dévelopement Économiques (1969): *VOCABULAIRE TECHNIQUE DE L'INDUSTRIE DE LA CHAUSSURE FR-EN-DE-IT-ES*. Paris: OCDE.
VC	glosMULTI 005	Cueronet: *VOCABULARIO DEL CUERO EN-ES-IT* [en línea] http://www.cueronet.com/vocabulario/index.htm
FC	glosMULTI 006	Fédération de la Chaussure: *GLOSSAIRE* [en línea] http://www.chaussuredefrance.com/INFOS/Lexique.htm
GTDP	glosMULTI 007	Rescaldina, M. I. (1998): *GLOSSARIO TECNICO DELA PELLE IT-EN-ES-PT*. Milan: Editma [en línea] http://www.bin.it/portale/servizi/glo_pelle/glossario.html
UNOG	glosMULTI 008	ONU: *LEATHER TERMS* [en línea] http://www.unsystem.org/interpretation/
CFD	glosEN 001	Rossi, W. A. (2000): *THE COMPLETE FOOTWEAR DICTIONARY.* Malabar, FL: Krieger Publishing, (2ª ed.).
DSI	glosEN 002	Schachter, R. J. (ed.) (1986): *DICTIONARY OF SHOE INDUSTRY*

		TERMINOLOGY: CONTAINING TERMS FROM THE FIELDS OF ADHESIVES, COMPUTERS, LASTS... Philadelphia: Footwear Industries of America.
IGLT	glosEN 003	International Council of Tanners (1975): *INTERNATIONAL GLOSSARY OF LEATHER TERMS* (2nd edition). London
FG	glosEN 004	Shoeworld (2004): *FOOTWEAR GLOSSARY* [en línea] http://www.shoeworld.com/sw_consumer/facts_glossary.html
GFT	glosEN 005	Carlson, M. (1999): *GLOSSARY OF FOOTWEAR TERMINOLOGY* [en línea] http://www.personal.utulsa.edu/~marc-carlson/shoe/RESEARCH/GLOSSARY/bdef.htm
GGFT	glosEN 006	Carlson, M. (1999): *GENERAL GLOSSARY OF FOOTWEAR TYPES* [en línea] http://www.personal.utulsa.edu/~marc-carlson/shoe/RESEARCH/GLOSSARY/define.htm
FGT	glos EN 006	Kippen, C. (2002): *FOOTWEAR: A GLOSSARY OF TERMS* [en línea] http://www.podiatry.curtin.edu.au/shoeglos/
GOGFT	glosEN 007	Dunham's Sports: *GLOSSARY OF GENERAL FOOTWEAR TERMS* [en línea] http://www.dunhamssports.com/info/index.jsp?categoryId=1848415
TFPFM	glosEN 008	*Footwear Design and Development Institute*: *TESTS ON FOOTWEAR AND PROPERTIES OF FOOTWEAR MATERIALS* [en línea] http://www.fddiindia.com/fddi/physical_test.html#1
MECOP	glosEN 009	Mountain Equipment Co-Op (2004): *FOOTWEAR GLOSSARY* [en línea] http://www.mec.ca/Main/content_text.jsp?FOLDER%3C%3Efolder_id=648543&CONTENT%3C%3Ecnt_id=9403
ISB	glosEN 010	Indian Shoe Bazaar: *FOOTWEAR GLOSSARY* [en línea] http://www.indianshoebazaar.com/glossary.asp?DefaGloss=A
SW	glosEN 011	ShoeWorld.com: *FOOTWEAR GLOSSARY* [en línea] http://www.shoeworld.co.uk/shoeworld/help/glossary.html

IM	glosEN 012	Indiamart: *GLOSSARY OF FOOTWEAR TERMS* [en línea] http://apparel.indiamart.com/lib/leather/glossfoot09121998.html
GLT	glosEN 013	American Leather Chemists Association (2004): *GLOSSARY OF LEATHER TERMS* [en línea] http://www.leatherchemists.org/WWLRD/Terminology/glossary_of_terms.htm
SOC	glosEN 014	Siegel of California (2004): *GLOSSARY OF LEATHER TERMS* [en línea] http://www.siegelofca.com/reference.asp
PSG	glosEN 015	*Pediwear Shoe Glossary* [en línea] http://www.pediwear.co.uk/glossary.php
FCG	glosEN 016	*FOOTWEAR CONSTRUCTION GLOSSARY* [en línea] http://glossary.01shoes.com/list/4/1,R,,xhtml
BWSG	glosEN 016	Peter Fox Shoes: *BRIDAL AND WEDDING SHOE GLOSSARY* [en línea] http://www.peterfoxshoes.com/glossary.php
CUERONET	glosES 001	Cueronet: *TERMINOLOGÍA TÉCNICA. GLOSARIO DEL CUERO* [en línea] http://www.cueronet.com/glosario/
MZ	glosES 002	Cueronet: *EL MANUAL DEL ZAPATERO* [en línea] http://www.cueronet.com/zapatos/manual.htm

B) OTRAS FUENTES DE REFERENCIA

RAE	*DICCIONARIO DE LA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA* [en línea] http://www.rae.es
VCT	Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (1996): *VOCABULARIO CIENTÍFICO Y TÉCNICO*. Madrid: Espasa.
DTEFC	Alcaraz, E. y Hughes, B. (2001): *DICCIONARIO DE TÉRMINOS ECONÓMICOS, FINANCIEROS Y COMERCIALES*. Barcelona: Ariel.
DUE	*DICCIONARIO DE USO DEL ESPAÑOL* (*MARÍA MOLINER*) (2002). Madrid: Gredos [versión en CD-ROM].
DEA	Seco, M., Andés, O., y Gabino, R. (1999): *DICCIONARIO DEL ESPAÑOL ACTUAL*. Madrid: Aguilar
RTD	*ROUTLEDGE SPANISH TECHNICAL DICTIONARY. DICCIONARIO TÉCNICO INGLÉS* (1998) [versión en CD-ROM].
MW	*MERRIAM-WEBSTER* [en línea] http://www.m-w.com/dictionary.htm
WEUD	*WEBSTER'S ENCYCLOPEDIC UNABRIDGED DICTIONARY OF THE ENGLISH LANGUAGE* (1994). Nueva York: Gramercy Books.
EUR	Comisión Europea: *EURODICAUTOM* [en línea] http://europa.eu.int/eurodicautom/Controller
Termium	Bureau de la Traduction de Canada: *TERMIUM* [en línea] http://www.termiumplus.bureaudelatraduction.gc.ca/site/termium_plus_e.html
OS	*OXFORD SUPERLEX* (1994-1997). Oxford University Press-Hachette Livre [versión en CD-ROM].

APÉNDICE V. FUENTES NORMATIVAS DEL CORPUS DEL CALZADO

CÓDIGO DOC.	CÓDIGO NORMA	NORMA
c003701	UNE 59930 1999	CALZADO. CALZADO DE TIEMPO LIBRE. ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE ENSAYO.
c003801	UNE 59920 1999	CALZADO. CALZADO DE COLEGIAL. ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE ENSAYO.
c003901	UNE 59910 1999	CALZADO. CALZADO DE SEÑORA. ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE ENSAYO.
c004001	UNE 59900 1999	CALZADO. CALZADO DE CABALLERO. ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE ENSAYO.
c004101	UNE 59850 1998	CALZADO. DESIGNACIÓN DE TALLAS. CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES DEL SISTEMA CONTINENTAL.
c004201	UNE 59801 1990	CALZADO. DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA DE LA UNIÓN CORTE-PISO.
c004301	UNE 59570 1994	MATERIALES PARA CALZADO. PISOS.
c004401	UNE-EN 930 1998	MÁQUINAS PARA LA FABRICACIÓN DE CALZADO Y DE ARTÍCULOS DE CUERO Y MATERIALES SIMILARES. MÁQUINAS DE CARDAR, LIJAR, PULIR Y FRENAR. REQUISITOS DE SEGURIDAD
c004501	UNE-EN 931 1998	MÁQUINAS PARA LA FABRICACIÓN DE CALZADO. MÁQUINAS DE MONTAR. REQUISITOS DE SEGURIDAD
c004601	UNE 59620 1994	MATERIALES PARA CALZADO. TACONES. DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL DESCLAVADO.
c005101	UNE 59521 1997	MATERIALES PARA CALZADO. CONTRAFUERTES. DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA DEFORMACIÓN Y CAPACIDAD DE RECUPERACIÓN.
c005301	UNE-EN 972 1999	MÁQUINAS PARA CURTIDOS. MÁQUINAS DE CILINDROS ALTERNATIVOS. REQUISITOS DE SEGURIDAD.
c005601	UNE-EN 12653 2000	MÁQUINAS PARA LA FABRICACIÓN DE CALZADO Y DE ARTÍCULOS DE CUERO Y MATERIALES SIMILARES. MÁQUINAS PARA CLAVETEADO. REQUISITOS DE SEGURIDAD.
c005701	UNE-EN 12545 2000	MÁQUINAS PARA LA FABRICACIÓN DE CALZADO Y ARTÍCULOS DE CUERO Y MATERIALES SIMILARES. CÓDIGO DE ENSAYO ACÚSTICO. REQUISITOS COMUNES.
c005801	UNE-EN 12222 1997	ATMÓSFERAS NORMALES PARA EL ACONDICIONAMIENTO Y ENSAYO DE CALZADO Y COMPONENTES PARA CALZADO.
c005901	UNE-EN 1035 1999	MÁQUINAS PARA CURTIDOS. MÁQUINAS DE PLATOS MÓVILES. REQUISITOS DE SEGURIDAD.

c006001	UNE-ENV 12940 2000	RESIDUOS DE LA FABRICACIÓN DE CALZADO. CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS Y GESTIÓN.
c006101	UNE-EN ISO 4045 1999	CUERO. DETERMINACIÓN DEL PH.
c006201	UNE-EN 13073 2001	CALZADO. MÉTODOS DE ENSAYO PARA CALZADO COMPLETO. RESISTENCIA AL AGUA.
c006301	UNE-EN ISO 4044 1999	CUERO. PREPARACIÓN DE MUESTRAS PARA ENSAYOS.
c006401	UNE-EN 12959 2001	CALZADO. MÉTODOS DE ENSAYO PARA CAMBRILLONES. RIGIDEZ LONGITUDINAL.
c006501	UNE-EN 12958 2001	CALZADO. MÉTODOS DE ENSAYO PARA CAMBRILLONES. RESISTENCIA A LA FATIGA.
c006601	UNE-EN 12826 2001	CALZADO. MÉTODOS DE ENSAYO PARA FORROS Y PLANTILLAS. FUNCIÓN ESTÉTICA.
c006701	UNE-EN 12803 2001	CALZADO. MÉTODOS DE ENSAYO PARA SUELAS. RESISTENCIA A LA TRACCIÓN Y AL ALARGAMIENTO.
c006801	UNE-EN 12801 2001	CALZADO. MÉTODOS DE ENSAYO PARA PALMILLA, FORRO Y PLANTILLAS. RESISTENCIA AL SUDOR.
c006901	UNE-EN 12800 2001	CALZADO. MÉTODOS DE ENSAYO PARA PALMILLAS. ESTABILIDAD DIMENSIONAL.
c007001	UNE-EN 12785 2001	CALZADO. MÉTODOS DE ENSAYO PARA CALZADO COMPLETO. FIJACIÓN DEL TACÓN.
c007101	UNE-EN 12784 2000	CALZADO. MÉTODOS DE ENSAYO PARA CALZADO COMPLETO. AISLAMIENTO TÉRMICO.
c007201	UNE-EN 12782 2000	CALZADO. MÉTODOS DE ENSAYO PARA PALMILLAS. RESISTENCIA AL DESGARRO POR PUNTADA.
c007301	UNE-EN 12774 2000	CALZADO. MÉTODOS DE ENSAYO PARA SUELAS. DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL DESGARRO Y RESISTENCIA A LA EXFOLIACIÓN.
c007401	UNE-EN 12773 2000	CALZADO. MÉTODOS DE ENSAYO PARA SUELAS. RESISTENCIA AL DESGARRO POR PUNTADA.
c007501	UNE-EN 12772 2000	CALZADO. MÉTODOS DE ENSAYO PARA SUELAS. ESTABILIDAD DIMENSIONAL.
c007601	UNE-EN 12771 2000	CALZADO. MÉTODOS DE ENSAYO PARA SUELAS. RESISTENCIA AL DESGARRO.
c007701	UNE-EN 12770 2000	CALZADO. MÉTODOS DE ENSAYO PARA SUELAS. RESISTENCIA A LA ABRASIÓN.
c007801	UNE-EN 12749 2000	CALZADO. CONDICIONES DE ENVEJECIMIENTO.
c007901	UNE-EN 12748 2000	CALZADO. MÉTODOS DE ENSAYO PARA SUELAS, PALMILLAS, FORRO Y PLANTILLAS. DETERMINACIÓN DE LAS SUELAS SOLUBLES EN AGUA.
c008001	UNE-EN 12747 2000	CALZADO. MÉTODOS DE ENSAYO PARA PALMILLAS. RESISTENCIA A LA ABRASIÓN.
c008101	UNE-EN 12746 2001	CALZADO. MÉTODOS DE ENSAYO PARA PALMILLAS Y PLANTILLAS. ABSORCIÓN Y DESORCIÓN DEL AGUA.

c008201	UNE-EN 12745 2000	CALZADO. MÉTODOS DE ENSAYO PARA PALMILLAS. RESISTENCIA A LA SUJECIÓN DE LOS CLAVOS PARA TACÓN
c008301	UNE-EN 12743 2000	CALZADO. MÉTODOS DE ENSAYO PARA SUELAS. ENERGÍA DE COMPRESIÓN
c008401	UNE-EN 1845 1999	MÁQUINAS PARA LA FABRICACIÓN DE CALZADO. MAQUINARIA PARA EL MOLDEO DE CALZADO. REQUISITOS DE SEGURIDAD.
c010301	ISO 9000 2000	SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD. PRINCIPIOS Y VOCABULARIO.
c010401	ISO 9001 2000	SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD. REQUISITOS.
sh001601	BS 5131 1:6 1989	FOOTWEAR AND FOOTWEAR MATERIALS. ADHESIVES. RECOMMENDED ENVIRONMENTAL STORAGE CONDITIONS FOR ADHESIVE JOINTS PRIOR TO HEAT RESISTANCE OR PEELING TESTS.
sh001701	BS 5131 2:11 1983	FOOTWEAR AND FOOTWEAR MATERIALS. RESISTANCE OF SOLING TO SHORT-TERM CONTACT UIT A HOT SURFACE.
sh001801	BS 5131 1:9 1985	FOOTWEAR AND FOOTWEAR MATERIALS. MEASUREMENT OF GREEN STREGTH OF ADHESIVE JOINTS.
sh001901	BS 5131 3:1 1986	FOOTWEAR AND FOOTWEAR MATERIALS. EDGEWISE COMPRESSIBILIGY, UPPER MATERIALS.
sh002010	BS 5131 3:1 1986	FOOTWEAR AND FOOTWEAR MATERIALS. STRENGTH OF UPPER MATERIALS AT RIGHT ANGLES TO STITCH PERFORATIONS.
sh003301	BS 2780 1988	METHODS OF TEST FOR COLOUR FASTNESS OF TEXTILES AND LEAHTER
sh003601	BS 3430 1986	SAMPLING TO DETERMINE THE AVERAGE QUALITY OF PAPER AND BOARD.
sh003701	BS 2780 1983	GLOSSARY OF LEATHER TERMS.
sh004001	BS 1903 1981	GLOSSARY OF TERMS USED BY THE CLOTHING INDUSTRY.
sh004201	BS 6315 1993	SAMPLING AND FURTHER PREPARATIVE PROCEDURES FOR RAW, NATURAL AND SYNTHETIC RUBBER.
sh004501	BS 5750 0:1 1987	QUALITY SYSTEMS. GUIDE TO SELECTION AND USE.
sh004502	BS 5750 0:2 1987	QUALITY SYSTEMS. GUIDE TO QUALITY MANAGEMENT AND QUALITY SYSTEM ELEMENTS.
sh004503	BS 5750 2 1987 ISO 9002	QUALITY SYSTEMS. SPECIFICATION FOR PRODUCTION AND INSTALLATION.
sh004504	BS 5750 3 1987 ISO 9003	QUALITY SYSTEMS. SPECIFICATION FOR FINAL INSPECTION AND TEST.
sh004601	BS 5833 1988	LABELLING OF FOOTWEAR.
sh004701	BS 5923 1 1980	METHODS FOR ANALYSIS OF RUBBER. DETERMINATION OF ASH.

sh004702	BS 5923 2 1980	METHODS FOR ANALYSIS OF RUBBER. EDTA TITRIMETRIC METHOD FOR DETERMINATION OF ZINC CONTENT OF RUBBER PRODUCTS.
sh004703	BS 5923 3 1981	METHODS FOR ANALYSIS OF RUBBER. DETERMINATION OF VOLATILE MATTER CONTENT OF RAW RUBBERS.
sh004801	BS ISO 188 1998	RUBBER, VULCANIZED OR THERMOPLASTIC. ACCELERATED AGEING AND HEAT RESISTANCE TESTS.
sh005001	EN 344:2 1996	SAFETY PROTECTIVE AND OCCUPATIONAL FOOTWEAR FOR PROFESSIONAL USE. ADDITIONAL REQUIREMENTS.
sh005101	EN 344 1992/A1	REQUIREMENTS AND TEST METHODS FOR SAFETY, PROTECTIVE AND OCCUPATIONAL FOOTWEAR FOR PROFESSIONAL USE.
sh005301	BS 1870 1988	SAFETY FOOTWEAR. SPECIFICATION FOR SAFETY FOOTWEAR OTHER THAN ALL RUBBER AND ALL PLASTICS MOULDED TYPES.
sh005401	ISO 2781 1988	RUBBER, VULCANIZED. DETERMINATION OF DENSITY.
sh005501	BS 2865 1984	DETERMINATION OF LINEAR DENSITY OF YARN REMOVED FROM FABRIC.
sh005701	BS 2862 1984	DETERMINATION OF NUMBER OF THREADS PER UNIT LENGTH.
sh005801	BS 3144 1968	METHODS OF SAMPLING AND PHYSICAL TESTING OF LEATHER.
sh005901	BS 4981 1984	MONDOPOINT FOOTWEAR. SIZING AND MARKING SYSTEMS.
sh006001	BS 1201 1984	CHILDREN'S OUTDOOR FOOTWEAR. MATERIALS AND WORKMANSHIP.

NORMAS PARALELAS

CÓDIGO DOC.	CÓDIGO NORMA	NORMA
sh005201	BS 4952 1992	METHODS FOR TESTING ELASTIC FABRICS.
c009901	NORMA BRITÁNICA BS 4952 1992	MÉTODOS PARA EL ENSAYO DE TEJIDOS ELÁSTICOS.
sh004901	BS 3084 1992	SPECIFICATION FOR SLIDE FASTENERS.
c009701	NORMA BRITÁNICA BS 3084 1992	ESPECIFICACIÓN PARA LOS CIERRES DE CREMALLERA.
sh004301	BS 3144 28 1987	SAMPLING AND PHYSICAL TESTING OF LEATHER.
c009601	NORMA BRITÁNICA BS 3144 28 1987	TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYOS FÍSICOS DEL CUERO.
sh004101	BS 3424 5 1982	TESTING COATED FABRICS. METHODS FOR DETERMINATION OF TEAR STRENGTH.
c009501	NORMA BRITÁNICA BS 3424 5 1982	ENSAYO DE TEJIDOS RECUBIERTOS. MÉTODOS PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA AL DESGARRO.

sh003901	BS 1006 UK LG 1978	COLOUR FASTNESS TO TO-AND-FRO RUBBING OF LEATHER.
c009401	NORMA BRITÁNICA BS 1006 UK LG 1978	SOLIDEZ DEL COLOR AL FROTE DEL CUERO.
sh003801	BS 1006 1978	METHODS OF TEST FOR COLOUR FASTNESS OF TEXTILES AND LEATHER.
c008901	NORMA BRITÁNICA BS 1006 1978	MÉTODOS DE ENSAYO PARA DETERMINAR LA SOLIDEZ DEL COLOR DE LOS TEXTILES Y DEL CUERO
sh003201	BS 5131 5.3 1985	FOOTWEAR AND FOOTWEAR MATERIALS. OVER AGEGING OF COMPLETE FOOTWEAR.
c008801	NORMA BRITÁNICA BS 5131 5.3 1985	CALZADO Y MATERIALES DE CALZADO. ENVEJECIMIENTO EN HORNO DE CALZADO COMPLETO.
sh002201	BS 5145 1985	SPECIFICATION FOR LINED INDUSTRIAL RUBBER BOOTS.
c008601	NORMA BRITÁNICA BS 5145 1985	ESPECIFICACIÓN PARA BOTAS INDUSTRIALES DE GOMA FORRADAS.
sh002101	BS 514 13 1986	FOOTWEAR AND FOOTWEAR MATERIALS. TRANSVERSE TENSILE STRENGTH OF FIBREBOARD.
c008501	NORMA BRITÁNICA BS 514 13 1986	CALZADO Y MATERIALES DE CALZADO. RESISTENCIA DEL CARTÓN A LA DESLAMINACIÓN.
sh002401	BS 5131 1991	UPPERS, TEXTILES AND THREADS. BREAKING STRENGTH OF SHOE LACES.
c004701	UNE 59611 1994	MATERIALES PARA CALZADO. CORDONES. DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN.
sh002301	BS 5131 4:3 1990	OTHER COMPONENTS. RESISTANCE OF FIBREBOARD TO STITCH TEAR.
c005501	UNE 59502 1992	MATERIALES PARA CALZADO. PALMILLAS. DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA PUNTADA.
sh002501	BS 5131 2:7 1980	FOOTWEAR AND FOOTWEAR MATERIALS. THE PREPARATION OF TEST PIECES FROM SOLING MATERIALS FOR PHYSICAL TESTING.
c005401	UNE 59530 1994	MATERIALES PARA CALZADO. PISOS. PREPARACIÓN DE PROBETAS PARA ENSAYOS FÍSICOS.
sh002601	BS 5131 2:1 1980	SOLINGS. ROSS FLEXING METHOD FOR CUT GROWTH RESISTANCE OF SOLING MATERIALS.
c005001	UNE 59532 1994	MATERIALES PARA CALZADO. DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA FLEXIÓN SOBRE PROBETAS.
sh002901	BS 5131 2:6 1979	FOOTWEAR AND FOOTWEAR MATERIALS. SPLIT TEAR STRENGTH OF CELLULAR SOLINGS.
c004901	UNE 59533 1994	MATERIALES PARA CALZADO. PISOS. DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL DESGARRO PARARELO EN MATERIALES CELULARES.

sh003001	BS 5131 2:10 1991	METHODS OF TEST FOR FOOTWEAR AND FOOTWEAR MATERIALS. SOLINGS. HEAT SHRINKAGE OF CELLULAR SOLINGS.
c004801	UNE 59534 1994	MATERIALES PARA CALZADO. PISOS. MEDIDA DEL ENCOGIMIENTO FRENTE AL CALOR DE MATERIALES CELULARES.
sh002801	BS 5131 4:18 1985	FOOTWEAR AND FOOTWEAR MATERIALS. LONGITUDINAL STIFFNESS OF STEEL SHANKS.
c008701	NORMA BRITÁNICA BS 5131 4:18 1985	CALZADO Y MATERIALES PARA CALZADO. RIGIDEZ LONGITUDINAL DE LOS CAMBRILLONES DE ACERO.
sh002701	BS 5131 4:5 1976	FOOTWEAR AND FOOTWEAR MATERIALS. TENSILE STRENGTH OF FIBREBOARD.
c005201	UNE 59501 1992	CALZADO Y MATERIALES PARA CALZADO. PALMILLAS. DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN.

APÉNDICE VI. FORMACIÓN OCUPACIONAL: DIPLOMAS DE ESPECIALIZACIÓN PROFESIONAL IMPARTIDOS POR INESCOP

NOMBRE DEL CURSO	***Diploma de gestión, tecnología y diseño de calzado y marroquinería***
CONTENIDO Estructura modular:	• Tecnología del proceso productivo • Materiales: o Curtidos. o Plásticos y caucho. o Adhesivos. • Diseño artístico. • Diseño por ordenador. • Patronaje • Preparación de maquetas • Patronaje CAD • Organización empresarial: o Gestión y producción. o Marketing. • Inglés empresarial. • Calidad • Medio Ambiente • Seguridad e higiene en el trabajo • Técnicas de búsqueda de empleo • Prevención de riesgos laborales • Proyecto fin de curso • Aplicaciones informáticas

NOMBRE DEL CURSO	***Adhesión y adhesivos en la industria del calzado***
CONTENIDO	• Adhesivos más frecuentes en la industria del calzado. • Tratamientos de superficies a pegar. • Formación de uniones adhesivas. • Control de calidad en el área de adhesión. • Durabilidad.

NOMBRE DEL CURSO	***Patronaje de calzado asistido por ordenador***
CONTENIDO	• Anatomía funcional del pie y la pierna. • Medidas, puntos, escalas y numeración. • Hormas, tacones, cuñas y suplementos. Tipos y formas. Medidas básicas. • Tecnología del patronaje de calzado. Terminología profesional. • El ajuste. Tipos y teoría. • Despiece y escalado por ordenador mediante la utilización de la trepa. • Calzado y Medio Ambiente.

NOMBRE DEL CURSO	***Escalado y corte asistido por ordenador***
CONTENIDO	• Entorno de trabajo SIPECO-T • Digitalización de trepa. Tableta digitalizadora. • Despiece de modelos. • Escalado. Conceptos y definiciones. • Escalado de piezas a través de la trepa. • Modificaciones de escalado. • Ficha técnica y escandallos. • Optimización y corte de materiales. • Se trabajará con supuestos reales y prácticas en máquinas de corte. • Calzado y Medio Ambiente.

NOMBRE DEL CURSO	***Tecnología, calidad y control de producción en calzado***

CONTENIDO	• Marcado de calzado.
	  o Sistema de marcado del calzado y sus equivalencias.
	• Control de materias primas y componentes:
	  o Materiales de corte.
	  o Materiales de piso.
	• Estudio del proceso productivo:
	  o Análisis de nuevas tecnologías y equipamientos en el proceso.
	  o Controles entre secciones.
	  o Sistemas de fabricación.
	  o Atributos de calidad entre las diferentes secciones.
	• Gestión de calidad.
	• Revisión crítica de calzado acabado.

	• Motivos de reclamación sobre calzado acabado. • Medio

NOMBRE DEL CURSO	***Patronaje, escalado y corte de calzado asistido por ordenador***

CONTENIDO	• Sistemas CAD/CAM.
	• Configuración del sistema CAD.
	• Digitalización.
	  o Introducción de trepa mediante tableta digitalizadora.
	  o Ejes de referencia, simetrías y capas.
	  o Puntos de rotación.
	• Sacado de piezas.
	  o Realización de contornos e interiores.
	  o Edición de elementos interiores.
	  o Utilización de herramientas.
	  o Marcas y numeración simbólica.
	  o Ediciones de piezas y cambio de líneas.
	• Escalado.
	  o Sistemas de escalado.
	  o Datos de escalado.
	  o Escalado normal.
	  o Escalado con modificaciones.
	• Sistemas de corte.
	• Medio ambiente y calzado.

NOMBRE DEL CURSO	***Técnicas de gestión de residuos en la industria del calzado***
CONTENIDO	• Introducción: problemática de los residuos en la industria del calzado. • Legislación. • Identificación y clasificación de los residuos. • Minimización de los residuos industriales. • Manipulación, recogida y gestión del transporte. • Gestión de envases. • Técnicas de tratamiento de residuos.

NOMBRE DEL CURSO	***Despiece de calzado asistido por ordenador***

CONTENIDO	• Entorno de trabajo.
	• Digitalización del modelo.
	• Adecuación del modelo en el ordenador.
	  o Márgenes.
	  o Ranuras.
	  o Elementos de referencia.
	• Creación de piezas.
	• Exportación para escalado.
	• Corte de materiales.

NOMBRE DEL CURSO	***Escalado y fabricación de hormas asistida por ordenador (CAM)***
CONTENIDO	• Introducción. El entorno de trabajo. • Sistemas de escalado de hormas. • Creación, edición de sistemas de escalado. • Escalado. • Configuración de tornos de fabricación de hormas. • Cálculo de trayectorias de mecanizado de hormas. • Simulación del mecanizado de hormas.

NOMBRE DEL CURSO	***Patronaje de calzado asistido por ordenador (SIPECO)***

CONTENIDO	• Conceptos generales de CAD/CAM.
	• Uso de herramientas CAD.
	• Teorías sobre patronaje.
	• Introducción y edición de modelos.
	• Escalado de modelos.
	• Escalado de modelo.
	  o Teoría del incremento del largo.
	  o Teoría del incremento del ancho.
	  o Teoría del escalado.
	• Opciones del sistema.
	  o Especificaciones.
	  o Modificaciones del escalado.
	• Optimización del corte.
	• Diferentes sistemas de corte.
	• Cálculo de consumos.

NOMBRE DEL CURSO	***Diseño asistido por ordenador aplicado (CAD) al modelaje de calzado***

CONTENIDO	• Procedimientos básicos de COREL DRAW.
	  o Forma.
	  o Volumen.
	  o Color.
	• Dibujo de objetos.
	• Asignación de filetes y rellenos de objetos.
	• Transformación de objetos.
	• Organización de objetos.
	• Edición y transformación de texto.
	• Efectos especiales.
	• Elaboración de muestrarios.

NOMBRE DEL CURSO	***Diseño de hormas para calzado asistido por ordenador***

CONTENIDO	• Introducción. El entorno de trabajo.
	• Base de datos de hormas.
	• Creación de nuevas hormas a partir de modelos existentes.
	• Toma de medidas en una horma.
	• Obtención de la planta de una horma.
	• Edición de hormas.
	  o Edición de puntas.
	  o Edición de talones.
	  o Edición de quiebre.
	  o Edición local.
	• Impresión de modelos
	• Corte de materiales.

NOMBRE DEL CURSO	***Diseño de tacones asistido por ordenador (DITACOR)***
CONTENIDO	• Introducción. El entorno de trabajo. • Cómo diseñar: El tacón (medidas principales, perfiles y secciones). Los agujeros. • Visualización (2D y 3D). • Cómo escalar. • Cómo imprimir. • Bloque 1: o Introducción. o Cómo exportar diseños. o Máquinas de control numérico. o Exportar el tacón. o Exportar los agujeros del tacón. o Exportar el molde de las tapas. • Bloque 2: o El proceso de fabricación mediante CNC. o Fabricación del tacón. o Fabricación del molde de tapas.

NOMBRE DEL CURSO	***Diseño asistido por ordenador aplicado al diseño de maquinaria para la industria del calzado***
CONTENIDO	• Introducción al AUTOCAD. o Funciones generales. o Configuración y periféricos. • Modo gráfico y dibujo. o Orden de entidades (punto, línea, círculo, arco). o Órdenes del menú de ayuda. • Pantalla de trabajo.

	o Órdenes de marcas auxiliares. o Órdenes de control de pantalla. • Acotaciones, bloques y atributos. • Capas. • Órdenes de información y consulta.

NOMBRE DEL CURSO	***Implantación de sistemas de corte automático de materiales***
CONTENIDO	• Introducción a los sistemas CAD/CAM de aplicación en calzado. o Soluciones integradas aportadas por el CAD. o Soluciones integradas aportadas por el CAM. o Conceptos del CIM. o Conceptos de JIT. o Conocimiento de las herramientas de un sistema CAD. • Sistema de corte automático. o Descripción de los actuales sistemas de corte automático. o Corte automático. o Descripción del sistema. o Corte de materiales, pieles y cueros. o Ventajas e inconvenientes de los distintos sistemas de corte.

NOMBRE DEL CURSO	***Fabricación de moldes para plantillas vulcanizadas por ordenador***

CONTENIDO	• Manejo de la base de datos.
	• Creación de nuevo modelo partiendo de una serie de medidas iniciales.
	  o Introducción de las medidas.
	  o Introducción de la forma de la plantilla mediante el escáner.
	  o Edición del modelo en un entorno 2-3D.
	• Escalado del modelo base diseñado.
	• Generación del molde asociado definiendo las medidas del mismo.
	• Mecanizado del molde generado y aportación a una máquina CNC.

NOMBRE DEL CURSO	***Sistemas de calidad según normas ISO 9000 en empresas del sector del calzado. Implantación y documentación***
CONTENIDO	• Introducción a los Sistemas de Calidad. • Objetivos básicos de un sistema organizativo. • Ventajas e implicaciones de un Sistema de Calidad. • Cultura de Calidad en la empresa. • Familia de normas ISO 9000. • Elementos de un Sistema de Calidad según UNE EN ISO 9001. • Medioambiente y Calidad Industrial.

NOMBRE DEL CURSO	***Control de calidad en la industria del calzado***
CONTENIDO	• Materias primas utilizadas en la fabricación de calzado. • Componentes del calzado. • Sistemas de fabricación. • Cultura industrial del sector calzado.

NOMBRE DEL CURSO	***Herramientas de gestión de la calidad en empresas del sector del calzado***
CONTENIDO	• Sistemas de Control Calidad en la industria. • Las 7 Herramientas de Gestión de Calidad (Herramientas de Ishikawa). • Otras herramientas útiles en la resolución de problemas. • Introducción al control estadístico (SPC). • Estudio de un caso práctico.

NOMBRE DEL CURSO	***La gestión de la calidad en la empresa de calzado. Adaptación a la norma ISO 9001:000***
CONTENIDO	• Estructura de la norma ISO 9001:2000. • Introducción a la nueva norma. • Par coherente ISO 9001 e ISO 9001:2000. • Aplicación de los requisitos de la norma ISO 9001:2000 o General. o Responsabilidad de dirección. o Gestión de recursos. o Realización de producto. o Medición Análisis y Mejora.

NOMBRE DEL CURSO	***Normalización y certificación en el sector del calzado***
CONTENIDO	• Conceptos básicos. • Certificación de procesos y productos. • Normalización a nivel nacional e internacional en el sector calzado. • Infraestructura de Calidad en España.

NOMBRE DEL CURSO	***Tecnología de ribera en la industria del curtido***
CONTENIDO	• Cueros en bruto. • Defectos de las pieles. • Composición del cuero. • Conservación del cuero. • Instalaciones y recipientes. • Importancia del agua. • Remojo-pelambre. • Operaciones mecánicas. • Desencalado y rendido. • Piquel. • Desengrase. • Introducción a la curtición. • Relación de los anteriores con la tintura, engrase, secado, acabado, aspecto final.

NOMBRE DEL CURSO	***Tecnología de curtición y tintura***
CONTENIDO	• Curtición. • Métodos de curtición. • Curtición vegetal y sintética. • Curtición mineral. • Productos para la curtición cromo. • Neutralización. • Recurtición. • Tintura. • Importancia del agua. • Métodos de tintura. • Engrase. • Relación con el secado, acabado, aspecto final. • Operaciones mecánicas. • Secado y ablandado. • Costes de los procesos. • Resumen final y realización de prácticas de tintura en bombos.

NOMBRE DEL CURSO	***Tecnologías de acabados en curtidos***
CONTENIDO	• Evolución del acabado con el tiempo. • Tipos de acabado. • Maquinaria de acabados. • Pigmentos y colorantes. • Ligantes. • Tops, aprestos y lacas. • Aditivos y auxiliares. • Química-física del acabado. • Control del acabado. • Análisis de productos.

	• Control ambiental.

NOMBRE DEL CURSO	***Medio ambiente y el sector de la piel***
CONTENIDO	• La industria y el medio ambiente. • Problemática medioambiental en el sector de la piel. • Medidas preventivas de la contaminación en el sector de la piel. • La gestión medioambiental en el sector de la piel.

NOMBRE DEL CURSO	***Conocimiento de materiales y materias primas para la industria del calzado***

CONTENIDO	• Curtidos.
	  o Tipología.
	  o Acabados.
	• Fibras textiles.
	  o Materias sintéticas.
	  o Materias naturales.
	• Plástico y caucho.
	  o Componentes del piso.
	  o Hormas.
	  o Adhesivos.

APÉNDICE VII. MANUAL DE REFERENCIA (ESPAÑOL)

Amat AMER, J. M. (1999): *TECNOLOGÍA DEL CALZADO*. J. M. Alicante.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO 1	Proceso histórico del calzado.- La evolución del sector del calzado.
CAPÍTULO 2	Análisis de la situación actual del sector del calzado.- Segmentación del mercado.- Sectores auxiliares.- Canales de distribución.- Estrategias de actuación.
CAPÍTULO 3	Moda.- La moda en el calzado.- Tendencias de moda y los nuevos materiales.
CAPÍTULO 4	Estudio anatómico del pie y pierna.- Músculos del pie y pierna.- Malformaciones y deformaciones del pie y pierna.- Deformaciones debidas al extremo del zapato, tacón y suela.- Otros defectos del pie.- Medidas del pie y pierna.- Calzado y deporte.
CAPÍTULO 5	Sistemas de numeración del calzado.- Mondopoint.- Sistema decimal en la medición de pieles.- Procedimiento automático en la medición de pieles.
CAPÍTULO 6	Calidad y confort.- Diseño y horma.- Influencia de los materiales en el confort.- Calidad visible e invisible.
CAPÍTULO 7	Partes del zapato.- Principales componentes.- Terminologías utilizadas.- Clases de industria.- Tipos de fabricación.
CAPÍTULO 8	Modalidades características del calzado.- Distribución general de una fábrica de calzados.- Puestos de trabajo, subsecciones y secciones.- Diagrama de recorrido.
CAPÍTULO 9	Utillaje utilizado en las distintas secciones.- Preparación y manejo de utensilios.- Utillaje utilizado para la fabricación manual de calzado.- Primeros pasos en la mecanización de la industria del calzado.
CAPÍTULO 10	Cueros y pieles: procedencia.- Estructura de la piel.- Partes de la piel.- Cueros de animales mayores.- Pieles de animales pequeños.- Peso de las pieles.- Conservación de las pieles frescas.
CAPÍTULO 11	Pieles de animales: bovinos, caprinos, ovinos, porcinos y equinos.- Otras clases de pieles.- Composición y propiedades físico-químicas de la piel.- Microorganismos y putrefacción.- Enfermedades de la piel.
CAPÍTULO 12	Preparación de las pieles para el cultivo.- Trabajos de ribera.- Recipientes de reblandecimiento.- Apelambrado.- Depilación y descarnado de las pieles.- Desencalado y rendido.- Curtidos de las pieles: su clasificación.

CAPÍTULO 13	Curtido con materias vegetales.- Curtido en noques.- Curtido por inmersión.- Curtido por dilución.- Curtido en batanes.- Curtición rápida: procedimientos.
CAPÍTULO 14	Curtido con materias curtientes minerales.- Curtido al cromo.- Otros tipos de curtido.- Operaciones después del curtido.- Tintura del cuero.- Engrase del cuero.- Secado del cuero.- Acabados del cuero.- Diferentes clases de pieles curtidas y procesos de Curtición empleado.- Tejidos utilizados en la confección del calzado.- Tiros de las pieles, resistencias y fallos.
CAPÍTULO 15	Adhesivos.- Tipos de adhesivos.- Látex.- Disoluciones.- Adhesivos de fusión.- Identificación de materiales a unir.- Métodos de trabajo para el uso de adhesivos par el calzado.- Elección del adhesivo.- Preparación de las superficies a pegar.- Materiales y su preparación.- Recomendaciones según el tipo de preparación.- Secado del adhesivo.- Reactivos de adhesivos.
CAPÍTULO 16	Adhesivos (continuación).- Adhesivos sin disolventes.- Adhesivos acuosos.- Colas termoplásticas.- Adhesivos polimerizables.- Otros adhesivos sin disolventes.- Tabla de adhesivos para la industria del calzado.- Comportamiento de pisos y material de corte.
CAPÍTULO 17	Elastómeros en la fabricación de calzados.- Materiales plásticos en la industria.- Tejidos recubiertos de poliuretano.- Etil-Vinil-Acetato (EVA).- Materiales espumados en calzado.- Planchas microporosas.
CAPÍTULO 18	Teoría del ajuste.- Ajuste sobre horma.- Ajuste geométrico.- Ajustes característicos de algunos tipos de calzado.- Defectos y fallos producidos por un inadecuado ajuste.- Diseño por ordenador.
CAPÍTULO 19	Tipos de escalado.- Pantógrafo y cizalla.- Máquina de escalar automática.- Máquinas complementarias.- Utilización del cartón para patrones.- conocimiento de patrones aplicados al cortado de la piel.
CAPÍTULO 20	Tipos de cortado.- Cortado automático.- Cortado por chorros de agua.- Cortado por rayo láser.- Cálculo de pietaje.- Procedimiento para la obtención del pietaje.- Cálculo de pietaje a escandallar.- Cálculo de rendimiento del cortado.- Numeración y figurado.
CAPÍTULO 21	Rebajado y dividido.- Clases de rebajados y divididos según las distintas piezas de piel.- Maquinaria utilizada.- Defectos y fallos en el rebajado y dividido.- Forrado y refuerzo de pieles.- Fundamentos y distintos tipos de doblado según su aplicación.- clases de doblado.- Pegamentos.- Máquina de doblar.
CAPÍTULO 22	Picado, sus clases.- Tipos de agujas.- Máquinas de picar.- Obtención de cortes por impresión de alta frecuencia.
CAPÍTULO 23	Tipos de cosido y sus aplicaciones.- Aguja de aparar.- Fibras textiles.- Torzal.- Numeración de hilos y torzales.- Relación entre gruesos de hilo y

	aguja.- Problemas del cosido.- Características de las fibras.- Máquinas planas y de columna.- Automatización de la sección de aparado.- Máquinas auxiliares.- Cinta transportadora para aparado.- Defectos y fallos de aparado.
CAPÍTULO 24	Troquelado de cueros.- Igualado cardado y biselado.- Máquinas auxiliares.- Prefabricado de sueles.- Pisos sintéticos.- Moldeado de pieles.
CAPÍTULO 25	Nociones básicas de industrias auxiliares del calzado.- Fabricación de hormas.- Fabricación de tacones.- Fabricación de plantas.- Fabricación de adhesivos.- Prefabricado de pisos.- Fabricación de planchas de caucho.
CAPÍTULO 26	Clavado y rondado de plantas.- Embastado y moldeado.- Centrado y montado de puntas.- Clases de montado.- Roturas en el centrado y montado de puntas.- Montado de enfranques y talones.- Otros tipos de montado.- Círculos de montado.
CAPÍTULO 27	Importancia del secado.- Tipos de hornos secaderos.- Vaporizado, asentado y rebatido del montado.- Lijado: sus tipos.- Punteado y cosido.- Colocación de cercos.- Utilización de la máquina de recortar.
CAPÍTULO 28	Colocación de tacones y topes.- Pegado de suelas.- Obtención de un buen pegado.- Aplicación del hendido.
CAPÍTULO 29	Recortado de perfiles.- Desvirado: sus clases.- Lujado de cantos.- Tintado y lujado de suelas.- Apomazado de suelas, su utilización.- Transportador enfriador.- Timbrado y sacado de horma.- Clavado de tacones fuera de horma.
CAPÍTULO 30	Recortado de huecos y sacado de calados.- Encolado y colocación de plantillas.- Planchado de huecos y forros.- Tipos de lavado o limpieza de la piel.- Preparado de cantos y daños de corte.- Abrillantado y difuminado: tipos de máquinas.- Envasado.
CAPÍTULO 31	Vulcanizado: sus tipos y maquinaria.- Máquinas de inyección.- Cadena automática de fabricación, aplicaciones.- Máquinas y elementos auxiliares.
CAPÍTULO 32	Calzado de seguridad.- Resistencia de componentes para el calzado de seguridad.- Características del calzado de seguridad.- Normas sobre el calzado de seguridad.
CAPÍTULO 33	Control de calidad.- Control de materias primas.- Tipo de controles.
CAPÍTULO 34	Control de calidad (continuación).- Ensayos químicos sobre pieles.- Planificación del control de calidad.
CAPÍTULO 35	Calzado normalizado.- Fabricación de una horma primaria anatómica normalizada.- Ventajas de una horma normalizada.
CAPÍTULO 36	Nociones básicas de la organización de una empresa de calzados.- Métodos y tiempos.- Orden de fabricación.- Registro de ventas.

CAPÍTULO 37	Control de almacén.- Orden de compra.- Hoja de programación.- Situación de los pedidos.- Nivelación de producción.
CAPÍTULO 38	Control de faltas.- Contabilidad de faltas.- Registro de pietaje por modelos.- Control de pietaje.- Parte de incidencias.- Stock de partidas por secciones.- Control de gastos.
ANEXO 1	La prevención de riesgos laborales en el sector del calzado.- Principios generales de la acción preventiva.- Desarrollo de la acción preventiva.- Organización de la acción preventiva.- Evaluación de los riesgos.
ANEXO 2	La industria del calzado y el medio ambiente.- Sistemas de gestión medioambiental. Implantación en la industria del calzado.- Etiqueta ecológica. La etiqueta verde europea.- Requisitos básicos que deben cumplir las empresas fabricantes de calzado en materia de medio ambiente.- La Ley de Envases y Residuos de Envases.- Efectos medioambientales de la industria del calzado.
ANEXO 3	Sistema de aseguramiento de la calidad en el sector calzado.- Modelos de aseguramiento de calidad.- Documentación sobre la calidad.- El proceso de certificación.
ANEXO 4	Otras características de materiales y procesos relacionados con la industria del calzado.- Preparación de las superficies a pegar.- Agujas de aparar.- Puntas o corte en las agujas de aparar.- Terminologías aplicadas a la aguja y al cosido.- Fibras textiles.- Torzal.- Numeración de hilos y torzales.- Problemas de cosido.- Cosido de materiales diversos.- Fabricación de hormas.- Control de adhesivos.- Control de calidad en la sección de acabado.

APÉNDICE VIII. MANUAL DE REFERENCIA (INGLÉS)

Venkatappaiah, B. (1997): *INTRODUCTION TO THE MODERN FOOTWEAR TECHNOLOGY*. Chennai: Goteti Graphics.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CHAPTER 1	THE FOOT. a) Anatomy; b) Biometry; c) Biomechanics
CHAPTER 2	THE FOOTWEAR LAST
CHAPTER 3	THE FOOTWEAR. a) Basic designs / styles; b) Foot disorders – Footwear; c) Athletic / Sports footwear; d) Safety shoes.
CHAPTER 4	PATTERN CUTTING
CHAPTER 5	FOOTWEAR MATERIALS
CHAPTER 6	CLICKING
CHAPTER 7	UPPER CLOSING
CHAPTER 8	LASTING AND MAKING
CHAPTER 9	TESTING AND QUALITY ASSESSMENT
CHAPTER 10	MODULAR / RINK SYSTEM. Sequence of operations (shoe construction)

Cohn, E. (1969): *MODERN FOOTWEAR MATERIALS AND PROCESS. A TOPICAL GUIDE TO FOOTWEAR TECHNOLOGY*. New York: Fairchild Publications, Inc.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCTION 1. DESIGN, FIT AND FUNCTION	
CHAPTER 1. FOOTWEAR MATERIALS	Natural materials.- Man made materials.- Leatherboard.- Rubber.- Fabrics.- Cork.- Metals.
CHAPTER 2. DESIGN AND IMAGINATION	Styling.- Shoes for the young.- Men's shoes.- Women's shoes.
CHAPTER 3. FIT AND FUNCTION	Materials and design.- Shoe sizing.- Shoemaking.- Grading of lasts.- The transparent shoe.
SECTION II. MATERIALS FOR FOOTWEAR	
CHAPTER 4. LEATHER	Leather qualities.- Leather treatment.- Typical tannery process.- Physical properties of leather.- Leather and chemistry.- Leather and shoe comfort.- Comfort and wear.- How to measure comfort.

CHAPTER 5. MAND MADE OR SYNTHETIC MATERIALS	Polymer science.- Nature of polymeric materials.- Synthetics and plastics.- The names of plastics.- Man-mades and the consumer.- The use of man made materials.
CHAPTER 6. RECONSTITUTED LEATHER	Collagen.- Properties of collagen.-. Reconstituting leather.- Making a collagen sheet material.
CHAPTER 7. RUBBER	Natural rubber.- Rubber compounding.- Vulcanizing.- Non-vulcanizing elastomers.- Synthetic rubber.
CHAPTER 8. PAPER	Raw material.- Strength.- Low cost.- Paper board for shoes.
CHAPTER 9. ADHESIVES	Holt melts.- Cementing.- New methods.
CHAPTER 10. COATED AND LAMINATED MATERIALS	Coated materials.- Laminated materials.
CHAPTER 11. POROMERIC MATERIALS	Poromeric properties.- Poromeric linings.- Making poromerics.- The first specification.- Compatibility study of corfam.- Shape and finish.- Poromerics and foot comfort.
CHAPTER 12. THE BUSINESS OF PLASTICS	Materials manufacturers.- The processor.- The fabricator finisher.- Processing methods.
CHAPTER 13. POLYMERS FOR HEELS AND FIBERS	ABS.- Acrylics.- Cellulosics.- Nylon.- Polyesters.
CHAPTER 14. POLYMERS FOR UPPERS, FRAMES AND BOTTOMS	Polypropylene.- Polystyrene.- Polyurethane.- Vinyl.
SECTION III. SHOE COMPONENTS	
CHAPTER 15. UPPERS AND LININGS	Upper materials.- Lining materials.- Fittings, stitching and lasting.- Heat setting.- Preforming upper.- Cut-weld process.- Welded uppers
CHAPTER 16. INSOLES AND CUSHIONS	Cushions, sponges, foams and fillers.- Foam making. Contoured insoles.
CHAPTER 17. SHOE FRAME PARTS	Welting.- Counters and box-toes.- Shanks.
CHAPTER 18. OUTSOLES	Leather.- Rubber and Plastics.- Sole-heel combinations.- Sheet and slabs.- Rubber soling.- Composition soling.- Nuclear soling.- Microcellular soling.- Cellular polyethylene soles.- Work shoe soling.- Pre-fit soles.- Shoe bottom designs.- Soles forever.- Ship resistance.
CHAPTER 19. HEELS	Men's heels.- Women's heels.- Toplifts.- Replaceable heels.
CHAPTER 20. THREADS	Natural fibres.- Organic (polymeric) chemical fibres.- Inorganic fibres.- Thread tension.- Heat resistant thread.- Stitching conditions.

SECTION IV. PROCESSES AND EQUIPMENT	
CHAPTER 21. MAN-MADES IN PRODUCTION	Cutting.- Skiving.- Heating.- Finishing.- Why do shoes squeak?.- Memory.
CHAPTER 22. LASTS AND PATTERNS	Wooden lasts.- Plastic lasts.- Patterns.
CHAPTER 23. MOLDS AND MOLDING	Fully molded shoes.- Compression and vulcanising molds.- Slush molds.- Injection molds.- Moldmaking.
CHAPTER 24. HEAT SEATING	Seating of shoes.- Seating of uppers.
CHAPTER 25. STITCHING AND NEEDLES	Needle heat.- Needle size.- Needle finish.- Sewing with synthetic threads.- Sewing with leather.- Sewing plastic coated fabric.- Sewing synthetic materials.- Decorative stitching.- More leather.
EPILOGUE	More leather
GLOSSARY	

APÉNDICE IX. *STOPWORDS* USADAS

STOPWORDS EN

a; about; above; abst; abst ; accordance; accordance ; according; across; act; actually; added; adj; adopted; after; afterwards; again; against; all; almost; alone; along; already; also; although; always; am; among; amongst; an; and; announce; another; any; anyhow; anyone; anything; anywhere; are; aren; aren't; arent; around; as; at; auth; available; b; be; became; because; become; becomes; becoming; been; before; beforehand; begin; beginning; behind; being; below; beside; besides; between; beyond; billion; both; but; by; c; ca; can; can't; cannot; cant; caption; co; co.; contains; could; couldn't; couldnt; d; date; did; didn't; didnt; do; does; doesn't; doesnt; don't; dont; down; during; e; each; ed; eg; eight; eighty; either; else; elsewhere; end; ending; enough; etc; even; ever; every; everyone; everything; everywhere; except; f; far; few; fifty; first; five; fix; for; former; formerly; forty; found; four; from; further; g; get; go; got; h; had; has; hasn't; hasnt; have; haven't; havent; he; he'd; he'll; he's; hed; hell; hence; her; here; here's; hereafter; hereby; herein; heres; hereupon; hers; herself; hes; hid; him; himself; his; home; hop; how; however; hundred; i; i'd; i'll; i'm; i've; id; ie; if; ill; im; in; inc; inc.; include; includes; indeed; index; information; instead; internet; into; is; isn't; isnt; it; it's; its; itself; ive; j; just; k; keys; l; last; later; latter; latterly; least; less; let; let's; lets; like; likely; line; links; ll; ltd; m; made; make; makes; many; may; maybe; me; meantime; meanwhile; might; million; miss; more; moreover; most; mostly; mr; mrs; much; must; my; myself; n; na; namely; near; neither; never; nevertheless; new; next; nine; ninety; no; nobody; none; nonetheless; noone; nor; not; nothing; now; nowhere; o; of; off; often; oh; omitted; on; once; one; one's; ones; only; onto; or; ord; other; others; otherwise; our; ours; ourselves; out; over; overall; own; p; page; pages; part; per; perhaps; pp; proud; put; q; r; ran; rather; re; recent; recently; ref; refs; related; research; run; s; same; say; search; sec; section; seem; seemed; seeming; seems; server; seven; seventy; several; she; she'd; she'll; she's; shed; shell; shes; should; shouldn't; shouldnt; since; six; sixty; so; some; somehow; someone; something; sometime; sometimes; somewhere; still; stop; such; t; taking; ten; than; that; that'll; that's; that've; thatll; thats; thatve; the; their; them; themselves; then; thence; there; there'd; there'll; there're; there's; there've; thereafter; thereby; thered; therefore; therein; therell; therere; theres; thereupon; thereve; these; they; they'd; they'll; they're; they've; theyd; theyll; theyre; theyve; thirty; this; those; though; thousand; three; through; throughout; thru; thus; til; tip; to; together; too; toward; towards; trillion; try; twenty; two; u; under; unless; unlike; unlikely; until; unto; up; upon; ups; us; used; using; v; ve; very; via; vol; vols; vs; w; was; wasn't; wasnt; way; we; we'd; we'll; we're; we've; web; wed; well; were; weren't; werent; weve; what; what'll; what's; what've; whatever; whatll; whats; whatve; when; whence; whenever; where; where's; whereafter; whereas; whereby; wherein; wheres; whereupon; wherever; whether; which; while; whim; whither; who; who'd; who'll; who's; whod; whoever; whole; wholl; whom;

whomever; whos; whose; why; will; with; within; without; won't; wont; words; world; would; wouldn't; wouldnt; www; x; y; yes; yet; you; you'd; you'll; you're; you've; youd; youll; your; youre; yours; yourself; yourselves; youve; z; A; ABOUT; ABOVE; ABST; ABST ; ACCORDANCE; ACCORDANCE ; ACCORDING; ACROSS; ACT; ACTUALLY; ADDED; ADJ; ADOPTED; AFTER; AFTERWARDS; AGAIN; AGAINST; ALL; ALMOST; ALONE; ALONG; ALREADY; ALSO; ALTHOUGH; ALWAYS; AM; AMONG; AMONGST; AN; AND; ANNOUNCE; ANOTHER; ANY; ANYHOW; ANYONE; ANYTHING; ANYWHERE; ARE; AREN; AREN'T; ARENT; AROUND; AS; AT; AUTH; AVAILABLE; B; BE; BECAME; BECAUSE; BECOME; BECOMES; BECOMING; BEEN; BEFORE; BEFOREHAND; BEGIN; BEGINNING; BEHIND; BEING; BELOW; BESIDE; BESIDES; BETWEEN; BEYOND; BILLION; BOTH; BUT; BY; C; CA; CAN; CAN'T; CANNOT; CANT; CAPTION; CO; CO.; CONTAINS; COULD; COULDN'T; COULDNT; D; DATE; DID; DIDN'T; DIDNT; DO; DOES; DOESN'T; DOESNT; DON'T; DONT; DOWN; DURING; E; EACH; ED; EG; EIGHT; EIGHTY; EITHER; ELSE; ELSEWHERE; END; ENDING; ENOUGH; ETC; EVEN; EVER; EVERY; EVERYONE; EVERYTHING; EVERYWHERE; EXCEPT; F; FAR; FEW; FIFTY; FIRST; FIVE; FIX; FOR; FORMER; FORMERLY; FORTY; FOUND; FOUR; FROM; FURTHER; G; GET; GO; GOT; H; HAD; HAS; HASN'T; HASNT; HAVE; HAVEN'T; HAVENT; HE; HE'D; HE'LL; HE'S; HED; HELL; HENCE; HER; HERE; HERE'S; HEREAFTER; HEREBY; HEREIN; HERES; HEREUPON; HERS; HERSELF; HES; HID; HIM; HIMSELF; HIS; HOME; HOP; HOW; HOWEVER; HUNDRED; I; I'D; I'LL; I'M; I'VE; ID; IE; IF; ILL; IM; IN; INC; INC.; INCLUDE; INCLUDES; INDEED; INDEX; INFORMATION; INSTEAD; INTERNET; INTO; IS; ISN'T; ISNT; IT; IT'S; ITS; ITSELF; IVE; J; JUST; K; KEYS; L; LAST; LATER; LATTER; LATTERLY; LEAST; LESS; LET; LET'S; LETS; LIKE; LIKELY; LINE; LINKS; LL; LTD; M; MADE; MAKE; MAKES; MANY; MAY; MAYBE; ME; MEANTIME; MEANWHILE; MIGHT; MILLION; MISS; MORE; MOREOVER; MOST; MOSTLY; MR; MRS; MUCH; MUST; MY; MYSELF; N; NA; NAMELY; NEAR; NEITHER; NEVER; NEVERTHELESS; NEW; NEXT; NINE; NINETY; NO; NOBODY; NONE; NONETHELESS; NOONE; NOR; NOT; NOTHING; NOW; NOWHERE; O; OF; OFF; OFTEN; OH; OMITTED; ON; ONCE; ONE; ONE'S; ONES; ONLY; ONTO; OR; ORD; OTHER; OTHERS; OTHERWISE; OUR; OURS; OURSELVES; OUT; OVER; OVERALL; OWN; P; PAGE; PAGES; PART; PER; PERHAPS; PP; PROUD; PUT; Q; R; RAN; RATHER; RE; RECENT; RECENTLY; REF; REFS; RELATED; RESEARCH; RUN; S; SAME; SAY; SEARCH; SEC; SECTION; SEEM; SEEMED; SEEMING; SEEMS; SERVER; SEVEN; SEVENTY; SEVERAL; SHE; SHE'D; SHE'LL; SHE'S; SHED; SHELL; SHES; SHOULD; SHOULDN'T; SHOULDNT; SINCE; SIX; SIXTY; SO; SOME; SOMEHOW; SOMEONE; SOMETHING; SOMETIME; SOMETIMES; SOMEWHERE; STILL; STOP; SUCH; T; TAKING; TEN; THAN; THAT; THAT'LL; THAT'S; THAT'VE; THATLL; THATS; THATVE; THE; THEIR; THEM; THEMSELVES; THEN; THENCE; THERE; THERE'D; THERE'LL; THERE'RE; THERE'S; THERE'VE; THEREAFTER; THEREBY; THERED; THEREFORE; THEREIN; THERELL; THERERE; THERES; THEREUPON; THEREVE; THESE; THEY; THEY'D; THEY'LL; THEY'RE; THEY'VE; THEYD; THEYLL; THEYRE; THEYVE; THIRTY; THIS; THOSE; THOUGH; THOUSAND; THREE; THROUGH; THROUGHOUT; THRU; THUS; TIL; TIP; TO; TOGETHER; TOO; TOWARD; TOWARDS; TRILLION; TRY; TWENTY; TWO; U; UNDER; UNLESS; UNLIKE; UNLIKELY; UNTIL; UNTO; UP; UPON; UPS; US; USED; USING; V; VE; VERY; VIA; VOL; VOLS; VS; W; WAS; WASN'T; WASNT; WAY; WE; WE'D; WE'LL; WE'RE; WE'VE; WEB; WED; WELL; WERE; WEREN'T; WERENT; WEVE; WHAT; WHAT'LL; WHAT'S; WHAT'VE; WHATEVER; WHATLL; WHATS; WHATVE; WHEN; WHENCE; WHENEVER; WHERE; WHERE'S;

WHEREAFTER; WHEREAS; WHEREBY; WHEREIN; WHERES; WHEREUPON; WHEREVER; WHETHER; WHICH; WHILE; WHIM; WHITHER; WHO; WHO'D; WHO'LL; WHO'S; WHOD; WHOEVER; WHOLE; WHOLL; WHOM; WHOMEVER; WHOS; WHOSE; WHY; WILL; WITH; WITHIN; WITHOUT; WON'T; WONT; WORDS; WORLD; WOULD; WOULDN'T; WOULDNT; WWW; X; Y; YES; YET; YOU; YOU'D; YOU'LL; YOU'RE; YOU'VE; YOUD; YOULL; YOUR; YOURE; YOURS; YOURSELF; YOURSELVES; YOUVE; Z; ; A; About; Above; Abst; Abst ; Accordance; Accordance ; According; Across; Act; Actually; Added; Adj; Adopted; After; Afterwards; Again; Against; All; Almost; Alone; Along; Already; Also; Although; Always; Am; Among; Amongst; An; And; Announce; Another; Any; Anyhow; Anyone; Anything; Anywhere; Are; Aren; Aren't; Arent; Around; As; At; Auth; Available; B; Be; Became; Because; Become; Becomes; Becoming; Been; Before; Beforehand; Begin; Beginning; Behind; Being; Below; Beside; Besides; Between; Beyond; Billion; Both; But; By; C; Ca; Can; Can't; Cannot; Cant; Caption; Co; Co.; Contains; Could; Couldn't; Couldnt; D; Date; Did; Didn't; Didnt; Do; Does; Doesn't; Doesnt; Don't; Dont; Down; During; E; Each; Ed; Eg; Eight; Eighty; Either; Else; Elsewhere; End; Ending; Enough; Etc; Even; Ever; Every; Everyone; Everything; Everywhere; Except; F; Far; Few; Fifty; First; Five; Fix; For; Former; Formerly; Forty; Found; Four; From; Further; G; Get; Go; Got; H; Had; Has; Hasn't; Hasnt; Have; Haven't; Havent; He; He'd; He'll; He's; Hed; Hell; Hence; Her; Here; Here's; Hereafter; Hereby; Herein; Heres; Hereupon; Hers; Herself; Hes; Hid; Him; Himself; His; Home; Hop; How; However; Hundred; I; I'd; I'll; I'm; I've; Id; Ie; If; Ill; Im; In; Inc; Inc.; Include; Includes; Indeed; Index; Information; Instead; Internet; Into; Is; Isn't; Isnt; It; It's; Its; Itself; Ive; J; Just; K; Keys; L; Last; Later; Latter; Latterly; Least; Less; Let; Let's; Lets; Like; Likely; Line; Links; Ll; Ltd; M; Made; Make; Makes; Many; May; Maybe; Me; Meantime; Meanwhile; Might; Million; Miss; More; Moreover; Most; Mostly; Mr; Mrs; Much; Must; My; Myself; N; Na; Namely; Near; Neither; Never; Nevertheless; New; Next; Nine; Ninety; No; Nobody; None; Nonetheless; Noone; Nor; Not; Nothing; Now; Nowhere; O; Of; Off; Often; Oh; Omitted; On; Once; One; One's; Ones; Only; Onto; Or; Ord; Other; Others; Otherwise; Our; Ours; Ourselves; Out; Over; Overall; Own; P; Page; Pages; Part; Per; Perhaps; Pp; Proud; Put; Q; R; Ran; Rather; Re; Recent; Recently; Ref; Refs; Related; Research; Run; S; Same; Say; Search; Sec; Section; Seem; Seemed; Seeming; Seems; Server; Seven; Seventy; Several; She; She'd; She'll; She's; Shed; Shell; Shes; Should; Shouldn't; Shouldnt; Since; Six; Sixty; So; Some; Somehow; Someone; Something; Sometime; Sometimes; Somewhere; Still; Stop; Such; T; Taking; Ten; Than; That; That'll; That's; That've; Thatll; Thats; Thatve; The; Their; Them; Themselves; Then; Thence; There; There'd; There'll; There're; There's; There've; Thereafter; Thereby; Thered; Therefore; Therein; Therell; Therere; Theres; Thereupon; Thereve; These; They; They'd; They'll; They're; They've; Theyd; Theyll; Theyre; Theyve; Thirty; This; Those; Though; Thousand; Three; Through; Throughout; Thru; Thus; Til; Tip; To; Together; Too; Toward; Towards; Trillion; Try; Twenty; Two; U; Under; Unless; Unlike; Unlikely; Until; Unto; Up; Upon; Ups; Us; Used; Using; V; Ve; Very; Via; Vol; Vols; Vs; W; Was; Wasn't; Wasnt; Way; We; We'd; We'll; We're; We've; Web; Wed; Well; Were; Weren't; Werent; Weve; What; What'll; What's; What've; Whatever; Whatll; Whats; Whatve; When; Whence; Whenever; Where; Where's; Whereafter; Whereas; Whereby; Wherein; Wheres; Whereupon; Wherever; Whether; Which; While; Whim; Whither; Who; Who'd; Who'll; Who's; Whod; Whoever; Whole; Wholl;

Whom; Whomever; Whos; Whose; Why; Will; With; Within; Without; Won't; Wont; Words; World; Would; Wouldn't; Wouldnt; Www; X; Y; Yes; Yet; You; You'd; You'll; You're; You've; Youd; Youll; Your; Youre; Yours; Yourself; Yourselves; Youve; Z.

STOPWORDS ES

'; –; (; ¿Cómo; ¿Cuándo; ¿Dónde; ¿Qué; ¿y; A; a; A; Abajo; abajo; ABAJO; Absolutamente; absolutamente; ABSOLUTAMENTE; Abundantemente; abundantemente; ABUNDANTEMENTE; Acá; acá; ACÁ; acaso; Acaso; ACASO; acerca; Acerca; ACERCA; Actualmente; actualmente; ACTUALMENTE; Adelante; adelante; ADELANTE; además; Además; ADEMÁS; Adentro; adentro; ADENTRO; Adónde; adónde; ADÓNDE; Afuera; afuera; AFUERA; Ahí; ahí; AHÍ; ahora; Ahora; AHORA; al; Al; AL; algo; Algo; ALGO; algún; Algún; ALGÚN; Alguna; alguna; ALGUNA; Algunas; algunas; ALGUNAS; Alguno; alguno; ALGUNO; Algunos; algunos; ALGUNOS; allá; Allá; ALLÁ; allí; Allí; ALLÍ; alrededor; Alrededor; ALREDEDOR; ambas; Ambas; AMBAS; ambos; Ambos; AMBOS; Ante; ante; ANTE; Anteayer; anteayer; ANTEAYER; antes; Antes; ANTES; Aparte; aparte; APARTE; apenas; Apenas; APENAS; Aquel; aquel; AQUEL; Aquél; aquél; AQUÉL; Aquella; aquella; AQUELLA; Aquélla; aquélla; AQUÉLLA; aquellas; Aquellas; AQUELLAS; Aquéllas; aquéllas; AQUÉLLAS; Aquello; aquello; AQUELLO; Aquellos; aquellos; AQUELLOS; Aquéllos; aquéllos; AQUÉLLOS; aquí; Aquí; AQUÍ; Arriba; arriba; ARRIBA; Así; así; ASÍ; Asimismo; asimismo; ASIMISMO; Atrás; atrás; ATRÁS; aun; Aun; AUN; Aún; aún; AÚN; aunque; Aunque; AUNQUE; Ayer; ayer; AYER; Bastante; bastante; BASTANTE; Bastantes; bastantes; BASTANTES; Bien; bien; BIEN; Buena; buena; BUENA; Buenas; buenas; BUENAS; Bueno; bueno; BUENO; buenos; Buenos; BUENOS; cada; Cada; CADA; Casi; casi; CASI; Cerca; cerca; CERCA; Cierta; cierta; CIERTA; ciertamente; Ciertamente; CIERTAMENTE; ciertas; Ciertas; CIERTAS; cierto; Cierto; CIERTO; Ciertos; ciertos; CIERTOS; Clara; clara; CLARA; claramente; Claramente; CLARAMENTE; Claras; claras; CLARAS; claro; Claro; CLARO; Claros; claros; CLAROS; Como; como; COMO; Cómo; cómo; CÓMO; Comoquiera; comoquiera; COMOQUIERA; completamente; Completamente; COMPLETAMENTE; Con; con; CON; conmigo; Conmigo; CONMIGO; Considerablemente; considerablemente; CONSIDERABLEMENTE; Consigo; consigo; CONSIGO; constantemente; Constantemente; CONSTANTEMENTE; contigo; Contigo; CONTIGO; contra; Contra; CONTRA; Convenientemente; convenientemente; CONVENIENTEMENTE; Cual; cual; CUAL; Cuál; cuál; CUÁL; cualesquiera; Cualesquiera; CUALESQUIERA; cualquier; Cualquier; CUALQUIER; Cualquiera; cualquiera; CUALQUIERA; Cuán; cuán; CUÁN; Cuando; cuando; CUANDO; cuándo; Cuándo; CUÁNDO; Cuánta; cuánta; CUÁNTA; Cuántas; cuántas; CUÁNTAS; cuanto; Cuanto; CUANTO; cuánto; Cuánto; CUÁNTO; Cuántos; cuántos; CUÁNTOS; Cuya; cuya; CUYA; Cuyas; cuyas; CUYAS; cuyo; Cuyo; CUYO; cuyos; Cuyos; CUYOS; dado; Dado; DADO; Dar; dar; DAR; De; de; DE; deba; Deba; DEBA; debajo; Debajo; DEBAJO; debe; Debe; DEBE; Deben; deben; DEBEN; Debido; debido; DEBIDO; Decir; decir; DECIR; definitivamente; Definitivamente; DEFINITIVAMENTE; Dejar; dejar; DEJAR; del; Del; DEL; delante; Delante; DELANTE; Demás; demás; DEMÁS; demasiado; Demasiado; DEMASIADO; Dentro; dentro;

DENTRO; deprisa; Deprisa; DEPRISA; Desde; desde; DESDE; Después; después; DESPUÉS; Detrás; detrás; DETRÁS; Día; día; DÍA; Dicha; dicha; DICHA; dicho; Dicho; DICHO; Difícilmente; difícilmente; DIFÍCILMENTE; Dignamente; dignamente; DIGNAMENTE; directamente; Directamente; DIRECTAMENTE; distinto; Distinto; DISTINTO; don; Don; DON; donde; Donde; DONDE; Dónde; dónde; DÓNDE; Dondequiera; dondequiera; DONDEQUIERA; doña; Doña; DOÑA; durante; Durante; DURANTE; e; E; E; efectivamente; Efectivamente; EFECTIVAMENTE; El; el; EL; Él; él; ÉL; ella; Ella; ELLA; Ellas; ellas; ELLAS; Ello; ello; ELLO; Ellos; ellos; ELLOS; en; En; EN; encima; Encima; ENCIMA; Enfrente; enfrente; ENFRENTE; Enseguida; enseguida; ENSEGUIDA; Entonces; entonces; ENTONCES; Entre; entre; ENTRE; entretanto; Entretanto; ENTRETANTO; es; Es; ES; Esa; esa; ESA; Ésa; ésa; ÉSA; Esas; esas; ESAS; Ésas; ésas; ÉSAS; escasamente; Escasamente; ESCASAMENTE; ese; Ese; ESE; Ése; ése; ÉSE; Eso; eso; ESO; esos; Esos; ESOS; ésos; Ésos; ÉSOS; Especialmente; especialmente; ESPECIALMENTE; Esta; esta; ESTA; está; Está; ESTÁ; ésta; Ésta; ÉSTA; estaba; Estaba; ESTABA; estar; Estar; ESTAR; Estará; estará; ESTARÁ; Estaría; estaría; ESTARÍA; estas; Estas; ESTAS; estás; Estás; ESTÁS; Éstas; éstas; ÉSTAS; Este; este; ESTE; éste; Éste; ÉSTE; esto; Esto; ESTO; Estos; estos; ESTOS; Éstos; éstos; ÉSTOS; Etc; etc; ETC; Etcétera; etcétera; ETCÉTERA; exclusivamente; Exclusivamente; EXCLUSIVAMENTE; fácilmente; Fácilmente; FÁCILMENTE; Finalmente; finalmente; FINALMENTE; Francamente; francamente; FRANCAMENTE; frecuentemente; Frecuentemente; FRECUENTEMENTE; frente; Frente; FRENTE; fuera; Fuera; FUERA; generalmente; Generalmente; GENERALMENTE; Gran; gran; GRAN; Grande; grande; GRANDE; ha; Ha; HA; Haber; haber; HABER; había; Había; HABÍA; habiendo; Habiendo; HABIENDO; habrá; Habrá; HABRÁ; hace; Hace; HACE; Hacer; hacer; HACER; Hacerlo; hacerlo; HACERLO; hacia; Hacia; HACIA; hacía; Hacía; HACÍA; Han; han; HAN; Harto; harto; HARTO; Hasta; hasta; HASTA; Hay; hay; HAY; hecho; Hecho; HECHO; hombre; Hombre; HOMBRE; Hoy; hoy; HOY; Igualmente; igualmente; IGUALMENTE; incluso; Incluso; INCLUSO; indudablemente; Indudablemente; INDUDABLEMENTE; Inevitablemente; inevitablemente; INEVITABLEMENTE; Inmediatamente; inmediatamente; INMEDIATAMENTE; intensamente; Intensamente; INTENSAMENTE; ir; Ir; IR; Jamás; jamás; JAMÁS; Junto; junto; JUNTO; Justamente; justamente; JUSTAMENTE; Justo; justo; JUSTO; Kg; kg; KG; Km; km; KM; la; La; LA; las; Las; LAS; Le; le; LE; lejos; lejos; Lejos; Lejos; LEJOS; LEJOS; les; Les; LES; llegar; Llegar; LLEGAR; lo; Lo; LO; Los; los; LOS; Luego; luego; LUEGO; M; m; M; Mañana; mañana; MAÑANA; mas; Mas; MAS; más; Más; MÁS; me; Me; ME; mejor; Mejor; MEJOR; Menos; menos; MENOS; Mg; mg; MG; mi; Mi; MI; mí; Mí; MÍ; Mía; mía; MÍA; Mías; mías; MÍAS; Mientras; mientras; MIENTRAS; Mío; mío; MÍO; Míos; míos; MÍOS; Mis; mis; MIS; Misma; misma; MISMA; Mismas; mismas; MISMAS; mismo; Mismo; MISMO; mismos; Mismos; MISMOS; mm; Mm; MM; ms; Ms; MS; Mucha; mucha; MUCHA; Muchas; muchas; MUCHAS; Mucho; mucho; MUCHO; Muchos; muchos; MUCHOS; muy; Muy; MUY; nada; Nada; NADA; nadie; Nadie; NADIE; Naturalmente; naturalmente; NATURALMENTE; ni; Ni; NI; ningún; Ningún; NINGÚN; ninguna; Ninguna; NINGUNA; ningunas; Ningunas; NINGUNAS; Ninguno; ninguno; NINGUNO; Ningunos; ningunos; NINGUNOS; No; no; NO; nos; Nos; NOS; Nosotras; nosotras; NOSOTRAS; Nosotros; nosotros; NOSOTROS; Nuestra; nuestra; NUESTRA; Nuestras; nuestras; NUESTRAS; nuestro; Nuestro; NUESTRO; nuestros; Nuestros; NUESTROS; Nuevamente;

nuevamente; NUEVAMENTE; Nunca; nunca; NUNCA; °; O; o; O; Ó; ó; Ó; Obstante; obstante; OBSTANTE; ºC; ojalá; Ojalá; OJALÁ; Os; os; OS; otra; Otra; OTRA; otras; Otras; OTRAS; otro; Otro; OTRO; Otros; otros; OTROS; Para; para; PARA; Parte; parte; PARTE; Particularmente; particularmente; PARTICULARMENTE; Peor; peor; PEOR; Perfectamente; perfectamente; PERFECTAMENTE; Pero; pero; PERO; Personalmente; personalmente; PERSONALMENTE; poca; Poca; POCA; pocas; Pocas; POCAS; poco; Poco; POCO; pocos; Pocos; POCOS; Por; por; POR; Porque; porque; PORQUE; Posiblemente; posiblemente; POSIBLEMENTE; Posteriormente; posteriormente; POSTERIORMENTE; Prácticamente; prácticamente; PRÁCTICAMENTE; Previamente; previamente; PREVIAMENTE; Primer; primer; PRIMER; Principalmente; principalmente; PRINCIPALMENTE; Probablemente; probablemente; PROBABLEMENTE; Profundamente; profundamente; PROFUNDAMENTE; Pronto; pronto; PRONTO; Puede; puede; PUEDE; pueden; Pueden; PUEDEN; pues; Pues; PUES; puramente; Puramente; PURAMENTE; que; Que; QUE; Qué; qué; QUÉ; Quien; quien; QUIEN; Quién; quién; QUIÉN; Quiénes; quiénes; QUIÉNES; Quienquiera; quienquiera; QUIENQUIERA; Quiera; quiera; QUIERA; Quiere; quiere; QUIERE; Quizá; quizá; QUIZÁ; Rápidamente; rápidamente; RÁPIDAMENTE; realmente; Realmente; REALMENTE; recién; Recién; RECIÉN; recientemente; Recientemente; RECIENTEMENTE; S; s; S; se; Se; SE; según; Según; SEGÚN; seguramente; Seguramente; SEGURAMENTE; sencillamente; Sencillamente; SENCILLAMENTE; Sensiblemente; sensiblemente; SENSIBLEMENTE; Señor; señor; SEÑOR; Ser; ser; SER; será; Será; SERÁ; Sería; sería; SERÍA; Seriamente; seriamente; SERIAMENTE; Si; si; SI; Sí; sí; SÍ; Siempre; siempre; SIEMPRE; siete; Siete; SIETE; sigue; Sigue; SIGUE; Simplemente; simplemente; SIMPLEMENTE; Sin; sin; SIN; sino; Sino; SINO; siquiera; Siquiera; SIQUIERA; so; So; SO; sobre; Sobre; SOBRE; Sola; sola; SOLA; Solas; solas; SOLAS; solo; Solo; SOLO; sólo; Sólo; SÓLO; Solos; solos; SOLOS; Son; son; SON; Su; su; SU; Sus; sus; SUS; Suya; suya; SUYA; suyas; Suyas; SUYAS; suyo; Suyo; SUYO; suyos; Suyos; SUYOS; tal; Tal; TAL; Tales; tales; TALES; También; también; TAMBIÉN; Tampoco; tampoco; TAMPOCO; Tan; tan; TAN; Tanta; tanta; TANTA; Tantas; tantas; TANTAS; Tanto; tanto; TANTO; Tantos; tantos; TANTOS; Tarde; tarde; TARDE; te; Te; TE; temprano; Temprano; TEMPRANO; Tener; tener; TENER; Ti; ti; TI; Toda; toda; TODA; todas; Todas; TODAS; todavía; Todavía; TODAVÍA; todo; Todo; TODO; todos; Todos; TODOS; Totalmente; totalmente; TOTALMENTE; Tranquilamente; tranquilamente; TRANQUILAMENTE; Tras; tras; TRAS; Través; través; TRAVÉS; Tu; tu; TU; tú; Tú; TÚ; tus; Tus; TUS; tuya; Tuya; TUYA; tuyas; Tuyas; TUYAS; Tuyo; tuyo; TUYO; Tuyos; tuyos; TUYOS; U; u; U; últimamente; Últimamente; ÚLTIMAMENTE; un; Un; UN; Una; una; UNA; Unas; unas; UNAS; ÚNICAMENTE; únicamente; Únicamente; Únicamente; únicamente; ÚNICAMENTE; Uno; uno; UNO; Unos; unos; UNOS; Usted; usted; USTED; ustedes; Ustedes; USTEDES; va; Va; VA; Ver; ver; VER; Verdaderamente; verdaderamente; VERDADERAMENTE; Vez; vez; VEZ; volver; Volver; VOLVER; vosotras; Vosotras; VOSOTRAS; Vosotros; vosotros; VOSOTROS; Vuelve; vuelve; VUELVE; Vuestra; vuestra; VUESTRA; vuestras; Vuestras; VUESTRAS; vuestro; Vuestro; VUESTRO; Vuestros; vuestros; VUESTROS;

APÉNDICE X. TEXTOS QUE INTEGRAN EL CORPUS DEL CALZADO

A) CORPUS INGLÉS[266]:

sh000101	(2002) TECHNOLOGY. INESCOP.
sh000201	(2002) THE POINTE SHOE IN THE MAKING.
sh000301	(2000) BOOTS AND THE SHOEMAKING
sh000401	(2002) QUALITY. INESCOP
sh000501	(2001) TRADEMARKS AND CLASSIC CONSTRUCTION
sh000601	(2002) SPANISH FORUM OF FOOTWEAR FASHION. TRENDS FOR SPRING SUMMER. INESCOP.
sh000701	(2001) 92ND GDS: SHOE FASHION TRENDS FOR SPRING/SUMMER 2002. SHOE INFONET.
sh000801	(2002) GOODYEAR WELTED FOOTWEAR. BFA.
sh000901	(2002) STANDARDIZATION AND CERTIFICATION. INESCOP.
sh001001	(2000) PROGRESS AND INNOVATION. DESMA.
sh001101	(2000) EUROPEAN ECOLOGICAL LABEL FOR FOOTWEAR. EUROPEAN COMMISSION.
sh001201	(2001) EUROPEAN STANDARDS AND REGULATION. DELTA PLUS
sh001301	(1999) CLOTHING INDUSTRY.
sh001401	(1999) COMMISSION DECISION. AWARD OF THE ECO-LABEL TO FOOTWEAR.
sh001501	(1995) FOOTWEAR INDUSTRY: A CASE STUDY. NORFOLK EDUCATIONAL PRESS.
sh003101	(2001) WORLD FOOTWEAR, 15: 5.
sh003401	(2001) WORLD FOOTWEAR, 15: 4.
sh003501	(1995) MANUAL OF SHOEMAKING.
sh004401	(1969) MODERN FOOTWEAR MATERIAL AND PROCESS. Fairchild Publications.
sh005601	(1991) TIPS FOR SHOE PRODUCTION. BY A. WILLHELM.
sh006101	(2001) SKIBOOTS.
sh006201	(1998) HISTORICAL FOOTWEAR. BY CAMERON KIPPEN.
sh006301	(2001) HOW IS A SHOE MADE? SHOEWORLD.
sh006401	(2001) BRITISH GOODYEAR WELTED FOOTWEAR. BFA.
sh006501	(2002) BRITISH UNITED SHOE MACHINERY LTD.
sh006601	(2000) FOOTWEAR FOR SPECIAL NEEDS. BFA.
sh006701	(1998) A CENTURY OF SHOES. QUARTO PUBLISHING.
sh006801	(1997) INTRODUCTION TO THE MODERN FOOTWEAR TECHNOLOGY. Goteti Graphics.
sh006901	(1996) SHOES. A CELEBRATION OF PUMPS, SANDALS, SLIPPERS AND MORE. BY LINDA O'KEEFFE.
sh007001	(1994) SHOES, FASHION AND FANTASY. BY COLLIN MCDOWELL.
sh007101	(1993) THE ART AND SCIENCE OF FOOTWEAR MANUFACTURING.

[266] Por motivos de economía, en el presente apéndice sólo recogemos el código identificativo y el título de los textos que integran cada uno de los córpora, y no de todas las muestras de las que se componen los textos.

	FOOTWEAR INDUSTRIES OF AMERICA.
sh007201	(1982) FOOTWEAR MATERIALS AND PROCESS TECHNOLOGY. BY A. J. HARVEY.

B) CORPUS ESPAÑOL:

c000101	(2000) EL MAYOR REFERENTE PARA EL SECTOR DEL CALZADO. REVISTA SERMA, 59.
c000201	(2000) MODELAJE ABIERTO, MUY COLORIDO Y NATURAL. REVISTA SERMA, 58.
c000301	(2000) LA ELEGANCIA A PARTIR DEL CONFORT. REVISTA SERMA, 57.
c000401	(2000) PARA PEGAR MATERIALES DE BAJAS PROPIEDADES MECÁNICAS. WORLDSHOE PUBLICACIONES.
c000501	(2000) ELEGANCIA Y CONFORT. WORLDSHOE PUBLICACIONES.
c000601	(2000) CUERO: REPASANDO EL CONCEPTO. WORLDSHOE PUBLICACIONES.
c000701	(2002) TECNOLOGÍA. INESCOP.
c000801	(2002) CALIDAD. INESCOP.
c000901	(2001) LAS TENDENCIAS EN EL CALZADO DE CABALLERO PARA LA TEMPORADA OTOÑO-INVIERNO 2001-2002. WORLDSHOE PUBLICACIONES.
c001001	(2001) LA PIEL FRENTE A OTROS MATERIALES. WORLDSHOE PUBLICACIONES.
c001101	(2001) CALZADO DEPORTIVO O MULTIFUNCIONAL. WORLDSHOE PUBLICACIONES.
c001201	(2000) FUNCIONALIDAD Y ELEGANCIA. REVISTA SERMA, 55.
c001301	(2000) PARA EFECTIVIZAR PRODUCCIONES. ROBOTIZACIÓN. REVISTA SERMA, 55.
C001401	(2000) PROPIEDADES DE LOS CUEROS PARA CALZADOS. REVISTA SERMA, 55.
c001501	(2000) ENTRE TACOS Y COLORES. REVISTA SERMA, 54.
c001601	(2000) CUIDADO CON LAS PUNTERAS INYECTADAS. REVISTA SERMA, 54.
c001701	(2000) ¿QUÉ SON LOS NO TEJIDOS? MANUAL DE ABINT. REVISTA SERMA, 54.
c001801	(2001) TENDENCIAS PRIMAVERA VERANO 2002. SHOE INFONET.
c001901	(2002) NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN. INESCOP.
c002001	(2000) LA ETIQUETA ECOLÓGICA EUROPEA PARA EL CALZADO. COMISIÓN EUROPEA.
c002101	(1998) DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL. MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES.
c002201	(2001)NORMAS EUROPEAS Y REGLAMENTACIONES. DELTA PLUS.
c002301	(1999) INDUSTRIA DEL VESTUARIO.
c002401	(1999) DECISIÓN DE LA COMISIÓN. CONCESIÓN DE LA ETIQUETA ECOLÓGICA AL CALZADO.
c002501	(1999) DINÁMICA INDUSTRIAL E INNOVACIÓN EN LA COMUNIDAD VALENCIANA. ANÁLISIS DE LOS DISTRITOS INDUSTRIALES DEL CALZADO, CERÁMICA, MUEBLE Y TEXTIL. IMPIVA.

c002601	(1999) TRATAMIENTOS SUPERFICIALES PARA LA ADHESIÓN EN CALZADO. INESCOP.
c002701	(1995) CALZADO Y MEDIO AMBIENTE. INESCOP.
c002801	(1980) EL CAUCHO TERMOPLÁSTICO, SU PROBLEMÁTICA Y APLICACIÓN EN CALZADO. INESCOP.
c002901	(1995) CARGAS MINERALES. INESCOP.
c003001	(1973) PALETIZACIÓN DEL CALZADO. CÁMARA DE COMERCIO DE ALICANTE.
c003101	(1982) PROCESOS DE INYECCIÓN EN CALZADO.
c003201	(1992) SITUACIÓN RECIENTE EN LA INDUSTRIA DEL CUERO Y DEL CALZADO. OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT).
c003301	(1983) MATERIALES ESPUMADOS EN CALZADO. INESCOP.
c003401	(1998) CALZADO DE SEGURIDAD. MERCADO Y TENDENCIAS. REVISTA SERMA, 48.
c003501	(1998) EL MUNDO DE LOS ZAPATOS. CUERONET.
c003601	(1998) UN SIGLO DE CALZADO. ICONOS DE LOS ESTILOS EN EL SIGLO XX. A. PATTISON Y N. CAWTHORNE.
c009001	(1995) EL EMBASE Y EMBALAJE DEL CALZADO. INESCOP.
c009101	(1991) MATERIALES PARA CALZADO DEPORTIVO. INESCOP.
c009201	(1987) CALZADO DE PROTECCIÓN, CALZADO DE SEGURIDAD Y CALZADOS ESPECIALES.
c009301	(1998) GUÍA DE RECOMENDACIONES PARA EL DISEÑO, SELECCIÓN Y USO DE CALZADO PARA PERSONAS MAYORES. INSTITUTO DE BIOMECÁNICA DE VALENCIA. MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES.
c009801	(1999) TECNOLOGÍA DEL CALZADO. AMAT AMER.
c010101	(1998) ACABADOS DEL CUERO. CUERONET.
c010201	(2000) EL CUERO. CUERONET.
c010501	(2002) CALZADOS BOREAL. LÍNEA DE SEGURIDAD Y UNIFORMES.
c010601	(2000) PROBLEMÁTICA MEDIOAMBIENTAL. REVISTA SERMA.
c010701	(2000) CALZADO DEPORTIVO Y MULTIFUCIONAL. REVISTA SERMA.
c010801	(2000) CUEROS Y SINTÉTICOS. REVISTA SERMA.
c010901	(2002) BRITISH UNITED SHOE MACHINERY LTD.
c011001	(1997) ZAPATOS. LINDA O'KEEFFE.
c011101	(1997) CALZADO ARTESANO Y ORTOPÉDICO. AMAT AMER.