

Silvia Montero Martínez es Titular de Universidad de Traducción e Interpretación de la Universidad de Granada. Su investigación se centra en la Terminología, la representación del conocimiento y la Traducción Especializada. Dicha labor se ha desarrollado en el marco de diversos proyectos de investigación de financiación pública. El fruto de los trabajos desarrollados por esta autora en los últimos diez años se ha difundido en revistas indexadas tales como META, Terminology, Journal of Pragmatics, Perspectives, BABEL, etc.

Pamela Faber es Catedrática de Traducción e Interpretación de la Universidad de Granada. Sus ámbitos de investigación son la Lingüística Aplicada y la Terminología. Es autora de varios libros sobre Lingüística, Semántica y Traducción, publicados en editoriales de prestigio. Durante la última década ha dirigido varios proyectos de investigación sobre recursos terminológicos multilingües y representación de conocimiento, financiados por organismos nacionales e internacionales. Los resultados de estas investigaciones han tenido resonancia internacional y se han publicado en revistas científicas de impacto como Studies in Language, Language Awareness, META, Terminology, International Journal of Lexicography, etc.

Terminología para traductores e intérpretes
Silvia Montero Martínez y Pamela Faber Benítez

Terminología para traductores e intérpretes

Silvia Montero Martínez y Pamela Faber Benítez

EDICIONESTRAGACANTO



9 788493 678005

1

1

EDICIONESTRAGACANTO

MANUALES

TERMINOLOGÍA PARA TRADUCTORES E INTÉRPRETES

Silvia Montero Martínez y Pamela Faber Benítez

TERMINOLOGÍA PARA TRADUCTORES E INTÉRPRETES

 EDICIONES TRÁGACANTO

Dirección editorial: *Catalina Jiménez Hurtado*

© *Silvia Montero Martínez, Pamela Faber Benítez*, 2008

© *Ediciones Tragacanto*, 2008
Pol.Ind. Juncaril. C/ La Peza, parc. R186.
18220 Albolote. Granada

Diseño de colección: *Ángel Collado*

ISBN: 978-84-936780-0-5
Depósito legal: Gr. 2107-2008

Impreso en España - *Printed in Spain*

Maquetación, impresión y encuadernación: *Ediciones Tragacanto*

Tabla de Contenidos

Índice de tablas	7
Índice de figuras	9
Lista de abreviaturas	15
Prólogo	17
Capítulo 1. Introducción a la Terminología	19
Tema 1: Introducción general	19
Ud. 1. Concepciones de la Terminología	19
Ud. 2. Funciones y usuarios de la terminología	25
Capítulo 2. Teoría y práctica de la Terminología	31
Tema 2: Enfoques teóricos en Terminología	31
Ud. 3. Los enfoques tradicionales de la Terminología y sus deficiencias	31
Ud. 4. La Teoría Comunicativa de la Terminología	38
Ud. 5. La Teoría Sociocognitiva de la Terminología	43
Ud. 6. La Terminología basada en Marcos	49
Tema 3: Enfoques en el trabajo terminográfico	59
Ud. 7. La orientación prescriptiva y descriptiva	59
Ud. 8. La gestión sistemática y <i>ad hoc</i> . El trabajo monolingüe y plurilingüe	66
Capítulo 3. Terminología aplicada a la traducción e interpretación	73
Tema 4: Nociones básicas	73
Ud. 9. El discurso general y el especializado: palabras y términos	73
Ud. 10. Los tipos de unidades de significación especializada	81
Ud. 11. La formación de unidades lingüísticas de significación especializada	89
Ud. 12. Las categorías, los conceptos y las relaciones conceptuales	96
Ud. 13. Los sistemas conceptuales y la multidimensionalidad	106
Ud. 14. La variación denominativa y conceptual en el discurso especializado	113
Ud. 15. Las definiciones terminográficas	118
Tema 5: La terminología en el proceso de traducción e interpretación	129
Ud. 16. Las necesidades terminológicas del traductor e intérprete	129
Ud. 17. El comportamiento terminográfico en traducción e interpretación	136

Tema 6: Fuentes de adquisición y documentación terminográficas	147
Ud. 18. Las fuentes tradicionales de documentación terminográfica	147
Ud. 19. La documentación terminográfica en internet	165
Ud. 20. La elaboración de corpus ad hoc para la documentación terminográfica	171
Ud. 21. La consulta de corpus para la producción oral/textual	181
Tema 7: Análisis y representación del conocimiento léxico y conceptual	189
Ud. 22. La estructuración de conocimiento léxico y conceptual	189
Ud. 23. La elaboración de definiciones terminográficas	202
Ud. 24. MultiTerm®: gestor tradicional de bases de datos	209
Ud. 25. OntoTerm®: gestor de bases de datos basado en el conocimiento	218
Capítulo 4. Trabajo de adquisición y documentación terminográficas	231
Anexo	235
Objetivos didácticos y horas presenciales	237
Bibliografía citada	239

Índice de Tablas

Tabla 1: Esquema de la definición del término ‘espigón’	52
Tabla 2: La gestión terminográfica sistemática y <i>ad hoc</i>	67
Tabla 3: Niveles de categorización de términos pertenecientes al cuerpo humano	74
Tabla 4: Interrelaciones entre la lengua general y los lenguajes especializados	77
Tabla 5: Ejemplos de relaciones y sus inversas	98
Tabla 6: Elementos de una clase. Punto de vista clásico	100
Tabla 7: Esquema categorial de FÁRMACO-ANTINEOPLÁSICO	102
Tabla 8: Esquema categorial de TRATAMIENTO	102
Tabla 9: Esquema categorial de NEOPLASIA	102
Tabla 10: Esquemas del tipo EVENTO + RELACIÓN + OBJETO	104
Tabla 11: Esquemas del tipo EVENTO + RELACIÓN + EVENTO	104
Tabla 12: Esquemas del tipo EVENTO + ATRIBUTO	104
Tabla 13: Esquemas del tipo OBJETO + ATRIBUTO	104
Tabla 14: “Treatment Option Overview” (PDQ - Health Professionals)	111
Tabla 15: Acepciones de la palabra ‘cáncer’ y ‘cancer’	120
Tabla 16: Definiciones de ‘carcinoma’ elaboradas por ONCOTERM	127
Tabla 17: Niveles de implicación del traductor e intérprete en Terminología	133
Tabla 18: Relaciones y atributos de FÁRMACO-ANTINEOPLÁSICO	192
Tabla 19: Relaciones y atributos de NEOPLASIA	192
Tabla 20: Relaciones y atributos de TUMOR	193
Tabla 21: Formalizaciones inglesas y españolas referidas a la categoría NEO-PLASIA	194/95
Tabla 22: Patrones ingleses y españoles de ‘HAVE-NEOPLASM treated-with TREATMENT’	197
Tabla 23: Formalizaciones inglesas y españolas referidas a la categoría TUMOR	201
Tabla 24: Patrones ingleses y españoles de las combinaciones de TUMOR y SIZE	201

Tabla 25: Estructura para la definición de 'carcinoma'	204
Tabla 26: Estructura para la definición de 'bleomicina'	207

Índice de Figuras

Figura 1: El Evento de la Ingeniería Medioambiental	50
Figura 2: Jerarquía conceptual de ENTIDAD DE DEFENSA COSTERA	52
Figura 3: Entrada del concepto SPRING TIDE	54
Figura 4: La imagen icónica “spring and neap tides”	54
Figura 5: Entrada del término ‘gato de tornillo’ en el <i>Elservier’s Dictionary Of General Physics</i>	68
Figura 6: Trabajo terminológico bilingüe en la base de datos ONTOTERM®	69
Figura 7: Extracto de un glosario inglés-español <i>ad hoc</i> sobre turismo	70
Figura 8: Relación de independencia entre lengua general y lenguas especializadas	75
Figura 9: Relación de inclusión entre lengua general y lenguas especializadas	76
Figura 10: Relación de inclusión entre lenguas especializadas y lengua general	76
Figura 11: Relación entre lengua general y lenguajes especializados. Perspectiva cognitiva	76
Figura 12: Extracto de “Características Generales del Litoral”	94
Figura 13: Elementos de una clase. Punto de vista cognitivo	101
Figura 14: Diagrama de árbol monodimensional	106
Figura 15: Clasificación multidimensional básica del concepto VEHÍCULO	107
Figura 16: Reconstrucción parcial del sistema conceptual TIPOS DE CÁNCER	109
Figura 17: Esquema conceptual construido a partir de información de definiciones	122
Figura 18: Búsqueda en el Tesoro de Medline	122
Figura 19: Definición de ‘neoplasm’ en la base de datos MEDLINE	123
Figura 20: El término ‘carcinoma’ bajo la entrada ‘cancer’ en <i>The Adam Health Illustrated Encyclopedia</i>	148
Figura 21: Definición de ‘carcinoma’ en el <i>Diccionario General Mosby</i>	149

Figura 22: Entrada de 'cold (n)' en el <i>Diccionario Técnico Inglés Routledge</i>	150
Figura 23: Entrada de 'black knight' en el <i>Diccionario de Términos de la Bolsa</i>	150
Figura 24: La entrada 'cold' en el <i>Elsevier's Encyclopedic Dictionary Of Medicine, A.</i>	151
Figura 25: Entradas en el <i>Diccionari Virtual de la Construcció (DVC)</i>	151
Figura 26: Extracto del "Diccionario de los términos más utilizados en el estudio morfodinámico del litoral"	152
Figura 27: <i>Procedures Classification</i> (ICD 9-CM)	153
Figura 28: Clasificación de procedimientos (CIE 9-CM)	153
Figura 29: La entrada 'cold' en el <i>Medical Subject Headings</i> (MESH)	154
Figura 30: Entrada de 'carcinoma' en EURODICAUTOM	156
Figura 31: Módulo conceptual en ONTOTERM®	158
Figura 32: Módulo terminológico en ONTOTERM®	158
Figura 33: Ejemplos de texto origen y su traducción	159
Figura 34: Ejemplos de texto origen y texto paralelo	160
Figura 35: Entrada de 'carcinoma' en el <i>Diccionario de la Lengua Española</i>	161
Figura 36: La entrada 'cold' (n) en el <i>Merriam-Webster</i>	161
Figura 37: Entrada de 'carcinoma' en la <i>Micropaedia</i> de la <i>Britannica CD</i> (1994)	161
Figura 38: Herramientas electrónicas para el traductor	165
Figura 39: Fragmento del texto origen en formato .txt	172
Figura 40: Selección del archivo de trabajo en Wordlist	173
Figura 41: Fragmento de la lista de frecuencias del texto origen	173
Figura 42: Búsqueda de la cadena <child undifferentiated sarcoma liver>	174
Figura 43: Documento recuperado a través de la cadena de búsqueda <child undifferentiated sarcoma liver>	176
Figura 44: Estructura de las URL	177
Figura 45: Fragmento del texto en formato .txt	178
Figura 46: Fragmento de la lista de frecuencias del texto	179
Figura 47: Fragmentos de listas de frecuencia generadas por Worlist	181
Figura 48: Búsqueda de 'sarcoma' en la aplicación Concord	182
Figura 49: Opciones de la utilidad Clusters	183
Figura 50: Resultados generados por la utilidad Clusters	183
Figura 51: Búsqueda por aproximación en Concord	184
Figura 52: Concordancias de 'resec*'	185
Figura 53: Información generada por Show-Collocates	185
Figura 54: Información generada por Patterns	186
Figura 55: Diseño de una base de datos en Multiterm®	210
Figura 56: Modelo de ficha para la traducción e interpretación	211

Figura 57: Ejemplo de ficha conceptual de <i>Multiterm</i> ®	212
Figura 58: Búsquedas alfabéticas en <i>Multiterm</i> ®	213
Figura 59: Búsqueda de la cadena ‘*accelerator*’ en <i>Multiterm</i> ®	213
Figura 60: Búsqueda de la cadena ‘#valbe’ en <i>Multiterm</i> ®	214
Figura 61: Filtrado de entradas en <i>Multiterm</i> ®	214
Figura 62: Integración de <i>Multiterm</i> ® y el procesador <i>Word</i>	215
Figura 63: Barra de herramientas de <i>Multiterm</i> ® en el procesador <i>Word</i>	215
Figura 64: Utilidades de <i>Multiterm</i> ® en el menú ‘insertar’ de <i>Word</i>	215
Figura 65: Glosario generado por <i>Multiterm</i> ®	215
Figura 66: Diccionario generado por <i>Multiterm</i> ®	215
Figura 67: Arquitectura de la base ontológica	220
Figura 68: Información sobre el concepto MYELOID-LEUKEMIA	221
Figura 69: Información sobre las “properties” de MYELOID-LEUKEMIA	222
Figura 70: Información sobre los “relatives” de MYELOID-LEUKEMIA	222
Figura 71: Información sobre “inheritance” en MYELOID-LEUKEMIA	223
Figura 72: Árbol parcial de HAVE-NEOPLASM	223
Figura 73: La herramienta de navegación <i>Ontology Navigator</i>	224
Figura 74: Creación y ubicación de un concepto	225
Figura 75: Categorías de datos correspondientes al término ‘myeloid leukemia’	226
Figura 76: Edición de la categoría <i>Register</i> del término ‘lymphocyte’	227

Lista de Abreviaturas

BD: base de datos
BDT: base de datos terminológica
BDTC: base de datos terminológica basada en el conocimiento
CIE: Clasificación Internacional de Enfermedades
ISO: International Organization for Standardization
MLF: Modelo Lexemático Funcional
MESH: Medical Subject Headings
TCT: Teoría Comunicativa de la Terminología
TGT: Teoría General de la Terminología
TMB: Terminología basada en marcos
TSCT: Teoría Sociocognitiva de la Terminología
UFE: unidad fraseológica especializada
UL: unidad léxica
USE: unidad de significación especializada
UT: unidad terminológica

Prólogo

EL PRESENTE MANUAL NACE CON la intención de ofrecer una propuesta didáctica actualizada a la asignatura *Terminología* que contribuya a una formación de calidad de los licenciados en Traducción e Interpretación y sirva como herramienta de trabajo y consulta tanto para el docente como para el estudiante. Queremos matizar que nuestro enfoque a la hora de desarrollar el programa no se ha ceñido al descriptor oficial de la materia, “Lexicología y lexicografía aplicadas a la traducción”, ya que éste no recoge la verdadera amplitud y complejidad que se establece entre la Terminología y el proceso de traducción e interpretación. En su lugar, hemos partido de un descriptor más amplio como “Adquisición, documentación y gestión de léxico especializado para la traducción e interpretación”, lo cual nos ha permitido incluir contenidos y tareas que van más allá de lo meramente lexicológico y lexicográfico y que se aproximan a nuestro concepto de competencia terminológica, un módulo específico de la competencia traductora general.

En este sentido, la aproximación a la Terminología desde la traducción y la interpretación ha de tener en cuenta que el uso habitual de los términos está inmerso en procesos de comunicación dinámicos. Las unidades terminológicas se deben estudiar en textos, discursos y situaciones comunicativas reales donde, a menudo, aparecen casos de polisemia y sinonimia. En este contexto, los mediadores lingüísticos no suelen tener el conocimiento experto de los interlocutores y, por tanto, tienen que emprender una labor de documentación para situar los términos, y otros tipos de unidades de significación especializada, dentro de los sistemas conceptuales propios. Este proceso permite a los traductores e intérpretes ampliar sus conocimientos en el dominio especializado para realizar los encargos

de traducción o interpretación. En consecuencia, el análisis y organización de los términos están motivados por un texto o discurso oral concretos y se llevan a cabo como parte del proceso traductor, lo que significa que estos profesionales frecuentemente trabajan como terminógrafos ad hoc, estructurando sistemas conceptuales de parcelas especializadas y no de dominios completos.

En la secuenciación del programa hemos tenido presente que el desarrollo de esta habilidad implica la superación de una serie de etapas. La selección de objetivos y, como resultado, la organización de contenidos de tipo conceptual, operativo y actitudinal permiten al alumno (i) conocer y comprender los fundamentos de la actividad terminológica, que se puede desarrollar dentro de diversas corrientes teóricas (UNIDADES 1-8); (ii) familiarizarse con el contexto en que está inmersa la terminología (UNIDADES 9-15); (iii) conocer la actitud y destrezas que como traductores e intérpretes necesitan para gestionar la terminología (UNIDADES 16-25) y, (iv) ejercitar las fases de búsqueda, análisis y representación léxico-conceptual que conlleva el proceso de documentación y adquisición terminográficas (TAREAS 1-6). Consecuentemente, los contenidos se han estructurado en cuatro grandes apartados:

1. Introducción a la Terminología
2. Teoría y Práctica de la Terminología
3. Terminología Aplicada a la Traducción e Interpretación
4. Trabajo de Documentación y Adquisición Terminográficas

Las unidades didácticas, agrupadas en los tres primeros apartados, se complementan con actividades encaminadas a consolidar los saberes y los procesos. Respecto al cuarto apartado, éste agrupa las tareas sugeridas para elaborar un trabajo de documentación terminográfica, cuyo objetivo es evaluar los conocimientos más específicos de la Terminología aplicada al proceso traductor e interpretativo que el alumno ha ido adquiriendo en las unidades didácticas de los apartados anteriores.

En conclusión, la propuesta docente que ofrecemos para la asignatura Terminología está centrada en las necesidades del traductor y del intérprete, por lo que se enfatiza la importancia de los conocimientos prácticos exigidos a los alumnos y su autonomía en el proceso de aprendizaje, factores esenciales en el nuevo contexto del EEES y los créditos ECTS.

Introducción a la Terminología

TEMA 1: Introducción general

UNIDAD 1. CONCEPCIONES DE LA TERMINOLOGÍA

SEGÚN REY (1995: 117), A principios del s. XIX se documenta en Francia el uso de la palabra '*terminologie*' como equivalente de '*jargon*', haciendo referencia al uso de palabras que nadie entiende, una connotación negativa que perdió tras décadas de uso. Hacia 1830 surge con un nuevo significado relacionado con los trabajos sobre terminología que los científicos elaboraban con el objetivo de regular la creación de denominaciones para garantizar una comunicación unívoca. En la actualidad, la palabra '*terminología*' se utiliza con tres acepciones:

1. una teoría que explica las relaciones entre los conceptos y los términos;
2. el trabajo de compilar, describir y presentar los términos;
3. el vocabulario propio de un dominio de especialidad.

(Nkwenti-Azeh 1998: 157. Traducción propia)

En la primera acepción, se hace referencia al conjunto de principios teóricos que explican las relaciones entre los conceptos y los términos, es decir, a la Terminología como materia encargada de estudiar los términos y unidades fraseológicas de un determinado dominio de especialidad frente a la Lexicología que se ocuparía del estudio de las palabras del léxico primario. Si bien este estudio se constata a lo largo de siglos, no se le reconoce una entidad propia hasta el s.XX en el que, a grandes rasgos, se pueden observar tres posturas al respecto.

Por un lado, Eugene Wüster, fundador de la escuela de Viena y para muchos el padre de la Terminología moderna, expone sus primeras reflexiones sobre el tema en los años 30 con una tesis doctoral sobre normas técnicas internacionales en Electrotecnia. Posteriormente, publica el diccionario *The Machine Tool. An Interlingual Dictionary of Basic Concepts* (1968) y, finalmente, en 1979 se publica de forma póstuma *Einführung in die Allgemeine Terminologielehre und terminologische Lexikographie* (“Introducción a la Teoría General de la Terminología y a la Lexicografía Terminológica”), obra que recoge sus postulados teóricos y prácticos. Los defensores de la Teoría General de la Terminología (TGT) (UNIDAD 3) mantienen que ésta es una disciplina autónoma y autosuficiente aunque, evidentemente, conectada con otras disciplinas como la Lingüística, las Ciencias Cognitivas, las Ciencias de la Información y la Comunicación, etc.

Por otro lado, en la actualidad, las propuestas teóricas han evolucionado desde una postura que consideraba la Terminología como disciplina autónoma de carácter interdisciplinar pero con su propia especificidad, caso de los postulados reflejados por Cabré (1993), hasta una postura que cuestiona el estatus de la Terminología como disciplina en sí misma. En algunos casos, por ejemplo la Teoría Comunicativa de la Terminología (TCT) (Cabré 1999: 22) (UNIDAD 4), el fenómeno se aborda desde una teoría del lenguaje que, a su vez, se inserta en una teoría de la comunicación y del conocimiento (Cabré 1999: 120). En otros casos, se considera que la Terminología no es más que una práctica de la Lexicología adaptada a las características específicas de las unidades léxicas de valor especializado, caso de la Lexicología Terminográfica o Lexicografía Especializada (Faber y Jiménez 2002) (UNIDAD 6) y aplicaciones como la Terminografía basada en Marcos (Faber y Mairal, en prensa). En ambos enfoques se considera que la Terminología tiene un carácter marcadamente *interdisciplinar* y *transdisciplinar*. Respecto al primero, la Terminología se define “en relación con otras materias, de las que toma prestados un conjunto específico de conceptos (Cabré 1993: 71). Así, tiene i) una *vertiente lingüística*, en cuanto que necesita una teoría del lenguaje que de cuenta de unas unidades semántico-formales, las unidades terminológicas, como parte de la lengua natural, por lo que es necesario describir sus aspectos morfológicos, sintácticos, semánticos y dis-

cursivos; ii) una *vertiente cognitiva*, en cuanto que los términos transmiten un conocimiento cuya descripción necesita de la conceptología y la ontología para explicar cómo se conceptualiza la realidad, qué tipos de conceptualización pueden darse y cuál es la relación entre los conceptos entre sí y con sus posibles denominaciones; iii) una *vertiente comunicativa*, en cuanto que los términos sirven para la transferencia de información en determinados contextos comunicativos cuya descripción permitiría dar cuenta de la correlación entre el tipo de situación y los diferentes sistemas de expresión de un concepto. Estas tres vertientes permiten explicar la complejidad y poliedricidad de las unidades terminológicas. Además, el carácter transdisciplinar le viene dado porque no existe ninguna disciplina estructurada que no se sirva de un conjunto de términos para comunicar y transmitir el conocimiento especializado de su ámbito de estudio (Cabré 1998c: 70).

Por lo que se refiere a la concepción de la Terminología como “the activity of collecting, describing, and presenting terms” (Nkwenti-Azeh 1998: 157), ésta hace referencia a la actividad práctica y los principios metodológicos que rigen la gestión o manipulación de información especializada para la elaboración de los productos terminográficos, es decir, a la Terminografía (UNIDADES 7 y 8) . Por tanto, si bien en el caso de la Lexicología/Lexicografía existe una tónica general a la hora de utilizar los sufijos *-logía* y *-grafía* para la propuesta teórica y la puesta en práctica, respectivamente, en el caso que nos ocupa no sucede lo mismo. La razón podría encontrarse en que la denominación ‘terminografía’ no se adopta oficialmente hasta 1975, cuando la *International Organization for Standardization* (ISO) la introduce para hacer referencia a la parte de la Terminología dedicada a la producción de diccionarios terminológicos. Quizá por ello, a excepción de algunos autores, las unidades ‘terminología’ y ‘terminografía’ suelen usarse indistintamente para englobar aspectos teóricos y aplicados de la Terminología, incluyendo ocasionalmente otras denominaciones como las inglesas ‘*terminology processing*’ (Sager 1990a) y ‘*terminology management*’ (Wright y Budin 1997) o las españolas ‘gestión terminológica’, ‘trabajo terminográfico’ o ‘práctica terminográfica’.

Finalmente, la tercera acepción de Terminología como el vocabulario de un área de especialidad hace referencia al conjunto de términos utilizados

en un dominio de especialidad o, mejor, a un conjunto ordenado de conceptos y sus designaciones, sean éstas símbolos, términos, unidades fraseológicas, etc. (POINTER 1996). En otras palabras, desde esta perspectiva es importante tener en cuenta que la designación utilizada para formalizar un concepto puede ser de tipo verbal o no verbal, tales como gráficos, fórmulas, símbolos, etc. Todas ellas constituyen unidades de significación especializada (USE) (UNIDAD 10), categoría bajo la que se engloba a los términos.

El desarrollo del programa de esta asignatura parte de esta última acepción, ya que consideramos que tanto la Lexicología como la Terminología responden a una misma necesidad, la de sistematizar una estructuración léxica que no es más que una estructura conceptual formalizada con fines simbólicos según las convenciones lingüísticas (Langacker 1987: 98). La tradicional distinción entre los dos marcos teóricos se basa en la distinción entre palabra y término, una frontera que no resulta, a nuestro entender, tan fácil de establecer. Más bien, como veremos con más detalle (UNIDAD 9), se observa un *continuum* que no permite establecer líneas divisorias claras entre términos específicos del discurso especializado y unidades léxicas que pertenecen a un nivel más básico de categorización del conocimiento, el discurso general. Por consiguiente, métodos y herramientas que han resultado útiles para el estudio del vocabulario básico pueden y deben rendir frutos en terminografía. Es por tanto en la rama aplicada donde la teoría se adecua a los distintos marcos contextuales y situaciones comunicativas y donde se subraya la diferencia entre el tratamiento de una unidad léxica, la palabra, y otra, el término, así como su presentación en bancos de datos, glosarios, etc. Concretamente, en las secciones III y IV del programa, “Terminología aplicada a la traducción e interpretación” (UNIDADES 9-25) y “Elaboración de un Trabajo de documentación y adquisición terminográfica”, respectivamente, abordaremos el estudio y análisis de los términos desde la Terminología basada en Marcos, que nos permite satisfacer las necesidades del traductor e intérprete que como mediadores de comunicación i) necesitan considerar las unidades de significación especializada como objeto de estudio, al menos inicial, en lugar del concepto; ii) parten de la observación de estas unidades en el texto, y no en los sistemas conceptuales, de ahí que necesitan familiarizarse con una aproximación semasiológica y,

en la medida necesaria, onomasiológica; iii) se enfrentan con una diversidad denominativa y conceptual, con distintos grados de abstracción, fruto de la variación funcional de la comunicación especializada. Por tanto, consideramos que esta actividad práctica está al servicio de una serie de necesidades sociales como es la optimización de la comunicación entre especialistas, profesionales y legos, bien directamente o mediante la traducción e interpretación.

Actividades didácticas

Dividida la clase en grupos, cada uno escogerá una de las lecturas recomendadas y analizará los aspectos más relevantes en relación con el tema estudiado. Los resultados se expondrán en el aula y se debatirá acerca de ellos.

Lecturas complementarias

- Bergenholtz, H. y S. Tarp** 1995. "Basic Issues in Specialised Lexicography". En *Manual of Specialized Lexicography*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 14-47.
- Cabré, M^a.T.** 1996. "Terminology today". En Somers, H. (ed) *Terminology, LSP and Translation*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 15-34.
- Cabré, M^a.T.** 1999a. "La terminología hoy: concepciones, tendencias y aplicaciones". *La Terminología: Representación y Comunicación*. IULA: Barcelona. 17-38.
- Cabré, M^a.T.** 1999b. "¿Es necesaria una teoría autónoma de la terminología?". *La Terminología: Representación y Comunicación*. IULA: Barcelona: 93-108.
- Cabré, M^a.T.** 2001. "Sumario de principios que configuran la nueva propuesta teórica". En Cabré, M^a.T. y Feliu, J. (eds.) *La Terminología Científico-Técnica*. IULA: Barcelona. 17-26.
- Cabré, M^a.T.** 2003. "La terminología, un campo de conocimiento a la búsqueda de su consolidación disciplinar". En Gallardo San Salvador, N. (Dir.), *Terminología y Traducción: Un bosquejo de su evolución*. Editorial Atrio: Granada. 25-40.
- Gallardo San Salvador, N.** 2003. "Terminología y traducción especializada: la evaluación de la terminología como disciplina en los últimos doce años" En Gallardo San Salvador, N. (Dir.), *Terminología y Traducción: Un bosquejo de su evolución*. Editorial Atrio: Granada. 67-76.
- Nkwenti-Azeh, B.** 1998. "Information Mediation: The Interface between Terminology and Translation". En Kent, A. (ed), *Encyclopedia of Library and Information Science*. Vol. 62 (Supplement 25). Marcel Dekker, Inc.: Nueva York/Basel/Hong Kong. 157-168.
- Pavel, S. y D. Nolet** 2001. "What is Terminology?". *Handbook of Terminology*. Minister of Public Works and Government Services: Canada. xvii-xx.
- Sager, J.C.** 1990. "Introduction: What is terminology?". *A Practical Course in Terminology Processing*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 1-13.

UNIDAD 2. FUNCIONES Y USUARIOS DE LA TERMINOLOGÍA

LA VARIACIÓN TERMINOLÓGICA (UNIDAD 14) a la que se enfrentan los traductores e intérpretes a la hora de desarrollar sus labores está relacionada con los distintos tipos de usuarios de la terminología y los propósitos para los que ésta se utiliza. La terminología desempeña dos funciones relacionadas con el conocimiento especializado: i) su representación; ii) su comunicación (Cabré 1999: 21; Kageura 2002b: 14, 15). En cuanto a la primera, la terminología de un determinado dominio constituye la representación sistemática del conocimiento específico de tal ámbito, es decir, representa los conceptos pertinentes y tiene una estructuración subyacente. La faceta comunicativa hace referencia al hecho de que la terminología sirve para formalizar los conceptos especializados en la transferencia de conocimiento; es decir, sirve para que los especialistas se comuniquen entre sí o con otro tipo de audiencias (aprendices, público general, etc.), bien directamente o con la mediación de traductores e intérpretes.

La gran demanda de información en la sociedad actual implica diversos perfiles de usuarios y por tanto distintas necesidades, de ahí que la importancia de estas dos funciones descritas no sea la misma para todos ellos. Los usuarios incluyen tanto a colectivos profesionales como no profesionales; por ejemplo, en el caso del dominio biomédico, tendremos usuarios potenciales tales como el experto y el paciente; el traductor, el intérprete y el periodista; el documentalista y el terminólogo, etc. A grandes rasgos, los usuarios se pueden agrupar en torno a los siguientes perfiles (Sager 1990b; Cabré 1992, 1993): i) profesionales del lenguaje; ii) especialistas, científicos y técnicos; iii) profesionales de la información y la documentación; iv) planificadores lingüísticos; v) profesionales de la ingeniería artificial; vi) público lego en la materia.

Dejando por el momento el caso de los profesionales del lenguaje, en el que profundizaremos más adelante, describiremos muy brevemente las necesidades del resto de los grupos que son las que determinan que se priorice una u otra de las funciones mencionadas. En el caso de los *especialistas*, los *científicos* y los *técnicos*, estos utilizan la terminología como unidades de expresión y comunicación, propias de su lenguaje natural, que permiten

transferir el pensamiento especializado en las distintas situaciones comunicativas en las que participan. Además, para ellos los términos son unidades de organización del conocimiento especializado de su disciplina y, por tanto, su faceta de representación también les incumbe.

En cuanto a los *profesionales de la información y la documentación*, nos referiremos específicamente a los documentalistas y los terminógrafos. En el primer caso, la terminología se concibe como un conjunto de unidades que sirven para tareas tales como la organización conceptual de los datos, a fin de que sean recuperables de la forma más ágil y natural posible, o para la elaboración de tesauros y clasificaciones, etc. Por ejemplo, la documentación biomédica es una disciplina emergente encargada de la gestión del conocimiento en medicina (Eldredge 1993; Frasca *et al.* 1992). Los profesionales que trabajan en las bibliotecas de los hospitales han de ser expertos en la recuperación de información a partir de bases de datos, en prácticas de indización, etc. Ellos son los que analizan y sintetizan los datos e información en general para ponerlos a disposición de los profesionales de la salud. En este proceso de descripción del contenido de los documentos hacen uso de la terminología, tanto normativa como descriptiva (UNIDAD 7), ya que los términos que indizan en los documentos son reales, diversos y variados, según las características lingüísticas, científicas e ideológicas de su autor o del grupo al que se adscribe (Cabré 2000a).

En cuanto al terminógrafo, para él la terminología es importante en su doble faceta de representación y comunicación. Por un lado, el trabajo terminográfico implica una estructuración conceptual del dominio específico, en mayor o menor grado dependiendo del objetivo, por lo que la función de representación del conocimiento es importante. Pero también lo es la faceta comunicativa, ya que los términos y la fraseología que extrae de los distintos tipos de textos vienen marcados, muy a menudo, por unas características comunicativas específicas que debe tener en cuenta a la hora, por ejemplo, de establecer equivalencias con otras lenguas.

Por lo que se refiere a los *planificadores lingüísticos*, para ellos los términos son unidades necesarias para la afirmación política, cultural y económica de una comunidad que posee una lengua vernácula y quiere mantenerla. Por tanto, mediante los términos acuñados en la lengua propia afir-

man la idiosincrasia de una comunidad en distintos contextos comunicativos.

Por su parte, en el ámbito de la *ingeniería lingüística*, la doble faceta de la terminología resulta imprescindible para diseñar la arquitectura de los sistemas expertos y de inteligencia artificial, ya que se precisa como base fundamental de las aplicaciones de un lexicón computacional que contenga información altamente detallada, tanto del léxico general como de áreas más específicas de conocimiento. Este sería el caso, por ejemplo, de las Aplicaciones de Lenguaje Natural, tales como los sistemas de traducción automática y aplicaciones de traducción asistida por ordenador.

En el caso del *público lego* en la materia, un paciente y su círculo más próximo, por ejemplo, estos utilizan la terminología fundamentalmente en su aspecto comunicativo en contextos como el de una consulta, en donde el especialista utilizará unidades menos complejas y más transparentes para transmitir de una forma más simple determinados contenidos especializados, como puede ser la explicación de un proceso vírico como la gripe. La importancia de este colectivo es evidente y hay organizaciones que ya han puesto información a su disposición como es el caso de CancerNet (<http://www.meb.uni-bonn.de/cancernet/cancernet.html>), que presenta una versión para el especialista y otra para este grupo de usuarios.

Finalmente, por lo que se refiere al grupo de los *profesionales de la lengua*, éste incluye casos como el de los lingüistas teóricos y aplicados (lexicógrafos, sociolingüistas y etnólogos del lenguaje) que estudian la terminología para contrastar elementos entre los diversos códigos, participan en la modernización del léxico y la terminología como subcódigo léxico y analizan la situación de una lengua en su vertiente social o cultural, entre otros. Pero dentro de este grupo, nuestra atención se centra en los llamados comunicadores intermedios o mediadores lingüísticos, en concreto en los traductores e intérpretes, unas figuras que han cobrado gran relevancia en las últimas décadas debido a las necesidades comunicativas en un entorno caracterizado por el desarrollo económico, tecnológico y científico (Cassany 1996: 62):

Grosso modo un mediador lingüístico puede definirse como una persona que traduce, edita, revisa, elabora o redacta la parte lingüística de la comunicación y crea y mantiene las herramientas necesarias para llevar a

cabo estas tareas. Para poder cumplir este objetivo necesita tanto conocimientos lingüísticos como profesionales pertenecientes al campo de saber en cuestión, ambos tipos de conocimiento son imprescindibles para realizar satisfactoriamente la tarea; sin embargo, hay que matizarlo. El mediador lingüístico es el experto en la materia de la lengua -su principal competencia- mientras que debe poseer conocimientos pasivos del campo de saber en el que está realizando su trabajo de mediador: Si no sabe lo que está mediando, es decir, si no entiende y comprende lo que tiene que expresar lingüísticamente, corre perpetuamente el riesgo de adoptar soluciones inválidas o, lo que es peor, ni siquiera reconocer los problemas escondidos (Picht 1992: 28).

Así, el papel del traductor e intérprete es en cierto modo artificial, ya que ejerce de mediador entre dos interlocutores y “asumir sus competencias, tanto en lo que se refiere a *conocimientos* como a habilidades, presupone conocer la materia que traduce (porque el emisor conoce el tema de que habla), saber expresarla precisa y adecuadamente y hacerlo como lo haría *espontáneamente* un hablante nativo de una lengua” (Cabré 1998b: 29, énfasis añadido). Por tanto, los términos son unidades de conocimiento especializado que admiten distintos grados de variación según el contexto discursivo en que se utilizan y, además, son unidades de expresión de este conocimiento.

Desde esta perspectiva, no es en la mera búsqueda de equivalencias donde se deben centrar los esfuerzos del traductor e intérprete, sino en la elaboración de un mapa conceptual y de relaciones, quizá no tan exhaustivo como el del experto (Faber 1999), donde ubicar los términos y fraseología pertenecientes al ámbito en cuestión. De esta forma, los conocimientos lingüísticos y específicos de la materia deben ir de la mano en el proceso traductor (Galinski y Budin 1993: 209).

El rasgo común a todos los usuarios descritos es la necesidad de usar términos y, por tanto, la necesidad de obtener información acerca de estos. Sin embargo, el tipo de información demandada y la manera en que verán satisfecha esta necesidad son los rasgos diferenciales. En el caso del traductor, del intérprete, del documentalista y del terminógrafo, todos ellos coinciden en la necesidad de encontrar una fuente o recurso terminográfico que les proporcione tanto información especializada como lingüística que

les permita utilizar los términos con propiedad o, en su caso, crearlos, para lo cual será imprescindible tener conocimientos acerca de la neología y la formación de términos a partir de los recursos disponibles (UNIDAD 11). Nosotros abordaremos estas necesidades siempre desde la perspectiva del traductor y del intérprete.

Actividades didácticas

Dividida la clase en grupos, se llevará a cabo una búsqueda de textos de distintos niveles de especialidad pertenecientes a un mismo tema. Se pedirá que representantes de los distintos colectivos identifiquen la terminología. Los resultados y observaciones al respecto se expondrán en el aula y se debatirá acerca de ellos.

Lecturas complementarias

- Cabré, M^a.T.** 1999 “La terminología hoy: concepciones, tendencias y aplicaciones”. *La Terminología: Representación y Comunicación*. IULA: Barcelona. 17-38.
- Kageura, K.** 2002. “Terminology: Basic observations”. *The Dynamics of Terminology: A Descriptive Theory of Term Formation and Terminological Growth*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 9-24.
- Nomdedeu, A.** 2001. “La terminología del futbol als mitjans de comunicació: tipus d'emissors, tipus de terminologies”. En Cabré, T., Codina, L. y R. Estopá (eds.) *Terminologia i Documentació*. IULA: Barcelona. 135-141.
- Pavel, S. y D. Nolet** 2001. “Terminology: A means of communication in specialized language”. *Handbook of Terminology*. Minister of Public Works and Government Services: Canada. xvii-xx.
- Sager, J.C.** 1990. “User Types”. *A Practical Course in Terminology Processing*. John Benjamins Publishing Company: Amsterdam. 197-205.
- Seibel, C. y C. Jiménez** 2002. “La pragmática de la terminología: En busca del perfil del usuario”. En Faber, P. y C. Jiménez (eds.) *Investigar en Terminología*. Comares: Granada. 91-126.

Teoría y práctica de la Terminología

TEMA 2: Enfoques teóricos en Terminología

UNIDAD 3. LOS ENFOQUES TRADICIONALES Y SUS DEFICIENCIAS

A PARTIR DE LAURÉN Y Picht (1993: 493-536) y Auger (1988: 27-59), podemos afirmar que las corrientes terminológicas denominadas “tradicionales” giran en torno a las grandes Escuelas de Viena, liderada por Wüster (1979) y Felber (1984); la de Praga, basada en la escuela lingüístico-funcional checoslovaca y las teorías de Saussure, cuyo representante es Drodz; la de Moscú, cuyos representantes Lotte y Caplygin se aproximan a Wüster; la de Canadá, muy relacionada con las facultades de traducción y la necesidad de equiparar el francés con el inglés (Pavel y Nolet 2001) y el Círculo Nórdico, de tendencias pragmáticas. Si bien presentan enfoques divergentes respecto a la aproximación o no a la lingüística, a la traducción o a la pragmática, todas mantienen un objetivo común centrado en la mejora de la comunicación especializada y comparten postulados similares.

La Terminología alcanza el estado de materia autónoma interdisciplinar con Wüster (1979), fundador y máximo representante de la escuela de Viena y de lo que se ha venido a denominar la Teoría General de la Terminología (tgt). Su labor estaba respaldada por organismos internacionales tales como la iso que, en 1947, se reúne para desarrollar normas universales que mejoren la comunicación y cooperación internacionales y reduzcan las barreras de los intercambios comerciales a nivel internacional (Cabré 1998c). Esta orientación hacia una normalización lingüística y conceptual (UNIDAD 7) subyace en todas las escuelas tradicionales mencionadas que re-

flejan unos postulados muy coincidentes acerca de i) la noción de concepto, término y la relación existente entre ambos; ii) los sistemas conceptual y terminológico; iii) la relación entre terminología, planificación lingüística y normalización (Laurén y Picht 1993).

En primer lugar, para todas las escuelas tradicionales, el *concepto*, un elemento del pensamiento que agrupa un conjunto de características que, a su vez, son conceptos (Felber 1984: 103), es el punto de partida del análisis terminológico, siguiendo por tanto una estrategia *onomasiológica*. Wüster (1979) incluso afirma que el concepto puede existir al margen de la lengua y que la mejor forma de describirlo es determinar su posición en el sistema conceptual, que no es más que la formalización de las relaciones lógicas y ontológicas. Desde este punto de vista, los términos denominan un concepto que es uniforme, ahistórico, atemporal, asocial e ideológicamente neutro; es decir, las materias o la realidad se conceptualizan de manera uniforme y universal.

La *unidad terminológica* se define en este contexto como una unidad de pensamiento especializado utilizada sólo en situaciones de comunicación profesional en el plano nacional o internacional (Cabré 1998c). Se defiende, por tanto, una clara separación entre la lengua natural y el lenguaje especializado; si en el primero se da la polisemia y la sinonimia, en el segundo se da la univocidad y la monorreferencialidad de los términos. Estas unidades pertenecen a una única disciplina y, por tanto, se hablará de homonimia cuando aparezca en dos o más ámbitos de especialidad. El término se presenta como uniforme y estático en el tiempo, espacio y grupo social. De esta forma, se obtiene una unidad de comunicación estandarizada con fines económicos y políticos y descontextualizada culturalmente. Desde este punto de vista meramente denominativo, los aspectos sintácticos y gramaticales del término (es decir la fraseología) son irrelevantes. Por otro lado, tampoco se presta ninguna atención a sus aspectos discursivos y comunicativos:

...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 1996: 101).

Como consecuencia de este enfoque, en segundo lugar, Wüster (1979) hace hincapié en que el sistema conceptual es previo y de mayor importancia que el terminológico, de forma que el término ideal debe asignarse al concepto en cuestión a través de una relación transparente y tan universal como sea posible. El sistema conceptual se concibe como independiente del terminológico y, como consecuencia, a diferencia de las palabras, los términos son independientes del contexto: el significado del término es el concepto. Por tanto, los términos son meras etiquetas de los distintos elementos de la realidad (Condamines 1994: 31) y, como tales, sólo importa su función denominativa que en ningún caso se verá alterada por el contexto. La lingüística aplicada y la pragmática están alejadas; lo que subyace es la relación de referencia.

En tercer lugar, la motivación subyacente en todas estas escuelas terminológicas es la *planificación lingüística*, con una fuerte orientación hacia la normalización centrada bien en las lenguas nacionales, caso de la Escuela de Moscú, la de Praga, la corriente Canadiense y el Círculo Nórdico, o a nivel internacional, caso de la Escuela de Viena. La terminología no ha de estudiar, por tanto, el desarrollo y la evolución del lenguaje de especialidad, ya que el énfasis se sitúa sobre el sistema conceptual de naturaleza sincrónica.

Sin embargo, como consecuencia de estos postulados la complejidad que rodea a las unidades terminológicas (UNIDAD 9-11, 14) se obvia en los trabajos clásicos. Al concebir la terminología como un instrumento de trabajo ideado para desambiguar la comunicación científica y técnica, se diseñó un modelo idealizado que “silenciaba la diversidad y la variación, concebía los elementos de la realidad como estáticos y no contempla la circularidad del conocimiento” (Cabré 1999: 105, 6). Por tanto, al considerarlos como elementos meramente denominativos no tiene en cuenta su dimensión social y restringe su dimensión comunicativa a la producida entre especialistas y profesionales.

Si se sustituye la existencia de este mundo objetivista por una concepción del mundo y, en última instancia, del lenguaje como herramienta para crear, cambiar y construir, es decir, para comunicar, entonces los postulados de la terminología clásica necesitan una profunda revisión. Pretender reducir la realidad para cumplir unos ideales no es posible; pretender

defender que la lengua especializada es de naturaleza sincrónica, estática, con unas unidades léxicas cuyo significado está perfectamente delimitado y donde no existe la multiplicidad y superposición de significados, es negar la realidad. Los principios clásicos han demostrado ser insuficientes para dar cuenta de una realidad terminográfica inmersa en un proceso de comunicación en continuo cambio. Los términos no pueden ser estudiados de forma aislada, como entidades independientes del contexto, ni de forma idealizada, tal y como está prescrito por la autoridad competente para que exista una comunicación unívoca y exacta, sino que han de ser estudiados en los textos, en relación con otros términos y en contextos situacionales reales, donde el uso va más allá de lo normalizado. El análisis de la terminología de un determinado dominio de especialidad se ha de llevar a cabo en el contexto comunicativo-lingüístico donde aparece.

Así, se han empezado a desarrollar trabajos acerca de la terminología como fenómeno que se da en un marco textual propio de la comunicación especializada y sujeto a las influencias lingüísticas de la cultura originaria. Es decir, las lenguas son vistas como 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). En esta línea, algunos autores de Francia y de la parte francófona de Canadá se han ido alejando de la terminología prescriptiva wüsteriana para cuestionar algunos de los principios clásicos en una nueva corriente que han venido a denominar *socioterminología* (Gaudin 1993). Como su propio nombre indica, en este enfoque se trata de incluir la terminología en el estudio del uso real de la lengua; se apuesta por un estudio descriptivo (UNIDAD 7) que sustituya al prescriptivo (UNIDAD 7) defendido por los postulados clásicos. En primer lugar, este enfoque incorpora el estudio de la sinonimia y de la polisemia en contra de la idea tradicional de la monosemia como único fenómeno deseable y, por lo tanto, analizable. En segundo lugar, la terminología y la lingüística ya no están interesadas en seccionar el conocimiento en partes homogéneas, exactas y protegidas de cualquier influencia exógena. La socioterminología cuestiona, por tanto, la existencia

de dominios de especialidad con límites precisos (Boulanger 1995: 198) y prefiere considerar la ciencia y la técnica como nodos de conocimiento. En tercer y último lugar, la socioterminología se aleja del estudio sincrónico de la lengua de especialidad (Gaudin 1995).

No sólo la socioterminología se ha hecho eco de las distintas críticas formuladas a los postulados tradicionales. Autores como Sager (1990a, 1994), Weissenhofer (1995), Kageura (1995, 2002), Meyer (1992), Zawada y Swanepoel (1994) también han señalado las deficiencias que dicha concepción clásica plantea y presentan nuevas alternativas respecto a cuestiones tales como el concepto, la monosemia y la sincronía. Así, proponen estudiar la terminología a partir de su ocurrencia en textos, desde una aproximación *semasiológica* (UNIDAD 7), de donde surge la necesidad de sustituir la noción clásica de concepto por la de *categoría conceptual* (UNIDAD 12) (Weissenhofer 1995), ya que aquél no puede satisfacer la estructura conceptual real de los distintos ámbitos de especialidad (Zawada y Swanepoel 1994) que es difusa, en continua evolución y dependiente del contexto situacional. También se defiende que existen relaciones conceptuales que van más allá de las lógicas u ontológicas, reconociendo el fenómeno de la multidimensionalidad (UNIDAD 13); los conceptos se pueden clasificar siguiendo más de un criterio, ya que cualquier segmentación de la realidad es siempre arbitraria (Meyer 1992).

En lo referente a la monosemia, existe consenso a la hora de afirmar que es poco frecuente y, además, no se considera necesaria para que se cumplan los requisitos de una comunicación unívoca. La polisemia es un recurso muy útil y cuenta con un uso muy extendido en los dominios de especialidad (Kageura 1995) (UNIDAD 14). Perseguir una uniformidad absoluta es un proceso artificial condenado a fracasar. Se propone, por lo tanto, que la terminología se centre en la diversidad, creatividad e imaginación de la investigación científica.

Por último, en lo que concierne a la sincronía, se introduce la necesidad de un estudio diacrónico de la formación (UNIDAD 11) y uso de los términos así como del proceso de la conceptualización.

Algunas de estas ideas se encuentran incluidas en la Teoría Comunicativa de la Terminología (Cabré 1999) (UNIDAD 4), que parte del principio

de la variación discursiva como fenómeno que permea todo acto lingüístico; en la Teoría Sociocognitiva de la Terminología (Temmerman 2000a y b) (UNIDAD 5) que sustituye la hipótesis objetivista de la terminología tradicional por una cognitiva en donde 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 un determinado *Modelo Cognitivo Idealizado*, que puede diferir del de otro autor; y en la Terminología basada en Marcos (Faber y Jiménez 2002; Faber y Mairal, en prensa) (UNIDAD 6), que parte de la idea de que tanto términos como palabras forman parte de una misma realidad lingüística si bien pertenecen a distintos niveles de categorización, lo que justifica la aplicación de determinadas metodologías propias de la lexicografía, por ejemplo, la Semántica de Marcos (Fillmore y Atkins 1992).

Actividades didácticas

Dividida la clase en grupos, visitarán páginas web de organismos dedicados a la normalización terminológica y se familiarizarán con sus objetivos generales. Además, consultarán alguno de los productos disponibles y argumentarán para qué tipo de encargos de traducción e interpretación serían adecuados. Razonarán también las causas por las que no resultarían apropiados en otros casos.

Lecturas complementarias

- Cabré, M^a.T.** 2003. "Theories of terminology: Their description, prescription and Explanation". *Terminology* 9(2): 163-199.
- Cabré, M^a.T.** 1999. "¿Es necesaria una teoría autónoma de la terminología?" En *La Terminología: Representación y Comunicación. Elementos para una teoría de base comunicativa y otros artículos*. IULA: Barcelona. 93-108.
- Faber, P.** 2009. "The cognitive shift in Terminology theory". En Vidal, A.; Franco, J. (eds.). *Una visión autocrítica de los estudios de traducción. MonTI* 1(1) (Monografías de Traducción e Interpretación, Monographs in Translation and Interpreting, Monographies de Traduction et d'Interprétation, Monographien zur Translation, Monografies de Traducción i Interpretació). Universidad de Alicante: Alicante.
- Felber, H.** 1984. *Terminology Manual*. Infoterm: Viena.
- Laurén, C. y H. Picht** 1993. *Ausgewählte Texte zur Terminologie*. Termnet. IITF Infoterm: Wien. 493-536.
- Pavel, S. y D. Nolet** 2001. *Handbook of Terminology*. Minister of Public Works and Government Services: Canada. xvii-xx.
- Temmerman, R.** 2001. "Why traditional terminology theory impedes a realistic description of categories and terms in the life sciences?" *Terminology* (special issue): 73-87.
- Wüster, E.** 1979 [1998]. *Introducción a la Teoría General de la Terminología y a la lexicografía terminográfica*. IULA: Barcelona.

UNIDAD 4. LA TEORÍA COMUNICATIVA DE LA TERMINOLOGÍA

COMO ALTERNATIVA A LOS POSTULADOS de la Terminología clásica, Cabré (1999) recoge una serie de reflexiones que constituyen el fundamento de la Teoría Comunicativa de la Terminología (TCT) y que se podrían resumir en los siguientes puntos (Cabré 1999b: 122-4):

- La Terminología es una materia interdisciplinar que integra aportaciones de la teoría del conocimiento, relativas a los tipos de conceptualización de la realidad y a la relación de los conceptos entre sí y con sus posibles denominaciones; de la teoría de la comunicación, relacionadas con los tipos de situaciones que pueden producirse y la explicación de las características, posibilidades y límites de los diferentes sistemas de expresión de un concepto y de sus unidades; y de la teoría del lenguaje, aquellas que den cuenta de las unidades terminológicas (ut) dentro del lenguaje natural (UNIDAD 9), ya que participan de todas sus características, aunque singularizando su carácter terminológico y explicando cómo se activa éste en la comunicación.
- El objetivo de la Terminología 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. La finalidad aplicada de la recopilación y análisis de las unidades de valor terminológico usadas en un ámbito es muy diversa y permite muchas aplicaciones (UNIDAD 7, 8).
- Los conceptos de un mismo ámbito especializado mantienen entre sí relaciones de diferente tipo, tanto jerárquicas como no jerárquicas (UNIDAD 12, 13). El conjunto de las relaciones entre los conceptos constituye la estructura conceptual de la materia. Así, el valor de un término se establece tanto por el lugar que ocupa en el sistema conceptual como a partir de factores pragmáticos como el contexto de uso.
- Los términos no son unidades autónomas que forman un léxico especializado diferenciado, sino que pueden describirse como módulos de rasgos asociados a las unidades léxicas. Éstas se describen como unidades denominativo-conceptuales, dotadas de capacidad de referencia, que pueden ejercer funciones distintas y que, integradas en el discurso, constituyen bien núcleos predicativos bien argumentos de los predicados. Estas

unidades no son inicialmente ni palabras ni términos, sino sólo potencialmente términos o no términos y pueden pertenecer a ámbitos distintos. Su carácter de término se activa en función de su uso en un contexto y situación determinados. Consecuentemente, los términos son unidades de forma y contenido 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, que constituyen nuevas unidades lingüísticas de contenido especializado (UNIDAD 10, 14) relacionadas semánticamente con la primera, o por denominaciones de otros sistemas simbólicos, que conforman unidades no lingüísticas de contenido especializado (UNIDAD 10, 14). Dado que las UT son el modo privilegiado, aunque no único, de expresar y representar el conocimiento especializado, cada UT se corresponde con un nodo cognitivo de un dominio de especialidad. Así, el conjunto de términos usados en un ámbito configurará su dominio conceptual a través de relaciones específicas (causa-efecto, todo-parte, contigüedad, anterioridad-posterioridad, etc.). Además de representar la realidad especializada, las UT sirven también para la transmisión de este conocimiento, es decir, son unidades de comunicación especializada. Ésta responde siempre al esquema comunicativo de un emisor-especialista, si bien puede diversificar sus destinatarios. El grado y modo de activación de esta doble función de los términos depende de la situación, es decir, de si el escenario es descriptivo o prescriptivo (Cabré 2000a). Por lo tanto, las UT tienen una vertiente cognitiva, una social o comunicativa y una lingüística, dentro de la cual la UT debe ser tratada como signo lingüístico de un contexto determinado y con unas connotaciones culturales específicas (Cabré 1999: 13).

- Los aspectos mencionados apuntan hacia la variación terminológica (UNIDAD 14) en los textos especializados. En la descripción de esta variación habría que incluir los siguientes factores: a) la variación dialectal y b) la variación funcional. La primera respondería a razones de naturaleza topolectal, cronolectal, sociolectal y tecnolectal. La segunda viene determinada por la temática en el plano horizontal, y la perspectiva desde la que se trata dicha temática en el plano vertical. Por un lado, la variación terminológica responde a los distintos ámbitos de conocimiento existentes, por lo que

la terminología se puede clasificar en función de la temática que representa. Sin embargo, hay que tener en cuenta que no existen segmentaciones universales de las materias sino que todas son arbitrarias; lo que permitiría explicar el fenómeno de la movilidad, la transferencia de conocimiento entre las distintas áreas de especialidad (Pavel 1993b:21), sin recurrir a la homonimia¹. En cuanto a la perspectiva, es evidente que existen numerosas formas de tratar un tema según la finalidad que se persiga; por lo que el enfoque, más que la temática en sí misma, es la que confiere la característica de especialidad a un discurso. La variación determinada por la perspectiva se puede clasificar teniendo en cuenta los destinatarios y el nivel de especialización del discurso (UNIDAD 9). La terminología será más o menos compleja y presentará una mayor o menor variación expresiva, dependiendo de los receptores del mensaje. En general, a mayor especialización menor variación y más opacidad en los términos y viceversa. Todos estos aspectos se resumirían en el *Principio de la Variación*:

(...) Este principio es universal para las unidades terminológicas, si bien admite diferentes grados según las condiciones de la situación comunicativa. El grado máximo de variación de la terminología lo cumplirían los términos de las áreas más banalizadas del saber y los que se utilizarían en el discurso de registro comunicativo de divulgación de la ciencia y de la técnica; el grado mínimo de la variación sería propio de la terminología normalizada por comisiones de expertos; el grado intermedio, la terminología usada en la comunicación natural entre especialistas (Cabré 1998c: 63)

Desde el punto de vista del ámbito de la Traducción e Interpretación, los postulados de la TCT resultan mucho más viables que los rígidos principios de la Teoría General de la Terminología. Esta nueva teoría asume necesariamente que la realidad puede ser conceptualizada de forma difusa (como conocimiento general) y de forma precisa (como conocimiento especializado)².

1 “As well as being influenced by general-language concepts, the terms of one domain may also be influenced by specialized concepts from another” (Meyer y Mackintosh 1996:6).

2 “There is thus a difference of degree between the intradisciplinary structure of concepts in the bounded subspace of a special subject or discipline and the less well-defined, less ‘disciplined’ structure of ‘general knowledge’ ” (Sager 1990a:19).

Dicha conceptualización dará como resultado unos dominios de conocimiento que no son ni uniformes ni estáticos sino que se irán reconceptualizando a medida que surjan nuevos descubrimientos y se creen nuevas asociaciones. De la estructuración sistemática de estos ámbitos de conocimiento surgirán las distintas materias o disciplinas que serán, por tanto, “cortes” artificiales de la red constituida por el conocimiento³. Así, se pone de relieve la importancia de las interdisciplinas y la multidimensionalidad (UNIDAD 13), ya que las áreas temáticas no se conciben como compartimentos estancos y fijos, sino como un espacio de trabajo o análisis. Desde esta perspectiva, la segmentación del conocimiento especializado en áreas temáticas es abierta al igual que la posibilidad de analizar una materia desde ángulos o dimensiones diferentes (Cabré 1998a: 180).

Por tanto, la sociolingüística y la pragmática están presentes en el ámbito de la Terminología, ya que se enfatiza la idea de que las condiciones de producción son importantes; a partir de ahora, habrá que tener en cuenta no sólo la materia que se trata, sino también la finalidad que se persigue y el discurso en el que aparece un término. Estas circunstancias darán lugar inevitablemente a variantes que el traductor e intérprete deben tener en cuenta, ya que el uso de terminología no se ciñe a ámbitos normalizados, donde la variación es mínima, sino que aparece en el discurso de divulgación de conocimiento especializado, con un grado de variación muy elevado, y también en la comunicación entre especialistas, en donde muchas ocasiones la prescripción terminológica no se respeta (UNIDAD 7):

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 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: 39)

3 “The term domain is also problematic. Indeed, we doubt that such a thing as a clearly delimitable and self-contained domain of specialized knowledge even exists. (...) knowledge in today's world is multidisciplinary” (Meyer y Mackintosh 1996:3).

Actividades didácticas

Dividida la clase en grupos, se buscará un texto dirigido a especialistas. El profesor describirá los parámetros de distintos encargos de traducción e interpretación y los alumnos tendrán que proponer equivalentes factibles para los términos más representativos del texto.

Lecturas complementarias

- Cabré, M^a.T.** 1999a. “La terminología hoy: concepciones, tendencias y aplicaciones”. *La Terminología: Representación y Comunicación*. IULA: Barcelona. 17-38.
- Cabré, M^a.T.** 1999b. “Una nueva teoría de la terminología: de la denominación a la comunicación”. En *La terminología: Representación y Comunicación*. IULA: Barcelona. 109-127.
- Cabré, M^a.T.** 2001. “Sumario de principios que configuran la nueva propuesta teórica”. En Cabré, M^a.T. y Feliu, J. (eds.) *La Terminología Científico-Técnica*. IULA: Barcelona. 17-26.
- Faber, P.** 2009. “The cognitive shift in Terminology theory”. En Vidal, A.; Franco, J. (eds.). *Una visión autocrítica de los estudios de traducción*. *MonTI* 1(1) (Monografías de Traducción e Interpretación, Monographs in Translation and Interpreting, Monographies de Traduction et d'Interprétation, Monographien zur Translation, Monografies de Traducción i Interpretació). Universidad de Alicante: Alicante.

UNIDAD 5. LA TEORÍA SOCIOCOGNITIVA DE LA TERMINOLOGÍA

LA TEORÍA SOCIOCOGNITIVA DE LA Terminología (TSCT) es fruto de la constatación de que la realidad terminológica que nos encontramos al enfrentarnos a un texto especializado es muy diferente de la que nos presentan las corrientes wüsterianas (UNIDAD 3). Esta alternativa a los postulados de la Terminología tradicional parte de la idea de que para llevar a cabo un estudio descriptivo (UNIDAD 7) del fenómeno hay que utilizar nuevos pilares teóricos y prácticos, basados en la semántica cognitiva, que recoge Temmerman (2000a).

Según este nuevo enfoque, los principios clásicos no son reales, ya que tan sólo se concentran en la estandarización (UNIDAD 7) y no en una descripción realista de los significados de los términos que aparecen en los textos; la normalización es tan sólo un apartado de estudio de la Terminología y, aunque esta actividad sea necesaria, es un error defender que los principios que regulan este tipo de trabajo terminográfico prescriptivo son los principios de una teoría general de la terminología, ya que ésta juega un papel decisivo en muchas otras situaciones comunicativas y sociocognitivas. Se plantean, de esta forma, dos objetivos principales para la Terminología. En primer lugar, uno encaminado a la construcción de las bases de una teoría de la Terminología y, en segundo lugar, otro destinado a encontrar una metodología que guíe el trabajo terminográfico.

A grandes rasgos, en el primer apartado los principios tradicionales son reemplazados por unos nuevos postulados sociocognitivos que se pueden clasificar en torno a los siguientes puntos:

1. La palabra clave de la Terminología tradicional, el '*concepto*' (UNIDAD 12), definido como "unit of thought constituted through abstraction on the basis of properties of a set of one or more objects" (ISO/CD 1087-1 1995), es demasiado restrictiva, ya que se reduce a fenómenos constatables en el mundo real y muy pocos conceptos existen de una forma objetiva. El mundo se entiende, más bien, gracias a marcos cognitivos o Modelos Cognitivos Idealizados en los que se relacionan distintas *unidades de comprensión*. Así, a la hora de estudiar la terminología de cualquier ámbito de especialidad, sustituye la noción de concepto por la

de unidad de comprensión y mantiene que muchas de estas unidades cuentan con una estructura prototípica, por lo que se pueden denominar *categorías* (UNIDAD 12) (Temmerman 2000a: 73 y ss.).

2. La categoría se perfila como la estructura más idónea para describir la unidad de comprensión. Se entiende como un segmento de conocimiento que tiene un núcleo prototípico y una estructura de límites difusos que recoge información intercategorial e intracategorial (UNIDAD 12). Cada categoría se enmarca en modelos cognitivos dependientes de la lengua por lo que la estructura intracategorial e intercategorial se puede observar en el propio discurso e implica módulos de información que van más allá de las meras características diferenciadoras o la posición en una clasificación lógica u ontológica (UNIDAD 12, 22).
3. Los modelos cognitivos y, por tanto, las categorías están en constante cambio. El continuo desarrollo de las unidades de comprensión se puede explicar como el resultado de varios factores que coexisten de forma simultánea: i) la necesidad cada vez más acuciante de una comprensión mayor y de mejor calidad; ii) la interacción entre diferentes usuarios y, por tanto, diversas perspectivas; iii) la estructura prototípica en la comprensión de las categorías, que al mismo tiempo se puede considerar como resultado y como una de las causas de la evolución del significado.
4. En la Terminología tradicional, la univocidad ideal consiste en eliminar sinónimos e indicar un término preferido, ya que tener varios términos para el mismo concepto no es deseable en una comunicación que se precie de inequívoca y precisa. Por el contrario, para el enfoque de la TSCT, la flexibilidad y la diversidad existentes en el proceso de categorización, patentes en los textos, nos llevan ineludiblemente a la existencia de cuasi-sinónimos que hacen referencia a categorías prototípicamente estructuradas de forma diferente (Temmerman 2000a: 113, 150).
5. Para describir estas categorías de forma adecuada es necesario combinar tres perspectivas: i) la nominalista, en la que la unidad de comprensión es el sentido del mundo; ii) la mentalista, en la que la unidad de comprensión es una idea que existe en la mente; iii) la realista, cuya unidad de comprensión es una entidad externa que existe en el universo (Te-

mmerman 2000a: 224). La Terminología tradicional estipulaba que el experto puede describir el concepto antes de prestar atención al término; por tanto, se presuponía que el concepto existe de forma abstracta, sin reconocer el papel que el término juega en la categorización y en la comunicación. Sin embargo, la terminología tan sólo se puede estudiar en el discurso donde aparece y, por lo tanto, es mejor aceptar que es el *término* (UNIDAD 9) el punto de partida en la descripción terminológica y no lo que tradicionalmente se ha venido a entender por concepto. Un mismo término tiene referentes distintos según el texto en el que aparezca, al igual que una categoría conceptual no suele presentar unos límites precisos o definidos.

6. Dependiendo del tipo de unidad de comprensión, así como del nivel y tipo de especialización del emisor y receptor en la comunicación, variará la información considerada como más o menos importante para la definición (UNIDAD 15). Debido a que en la terminología tradicional era necesario que los conceptos tuvieran un lugar preciso en la estructura conceptual, la definición se llevaba a cabo, como ya hemos mencionado con anterioridad, en función de las características necesarias y suficientes de los conceptos. Por el contrario, según la TSCT se han de dejar a un lado las condiciones necesarias y suficientes de la definición, ya que las descripciones del significado, dependiendo del tipo de unidad de comprensión así como de los participantes en la comunicación, pueden contar con información tildada de más o menos importante. Se propone la existencia de patrones de comprensión que se componen de diferentes módulos de información más o menos esencial, dependiendo de factores como la perspectiva desde la que se concibe dicha unidad de comprensión (UNIDAD 13).

Por ejemplo, en el caso de las unidades de comprensión biotecnología, intrón y clonación, en un orden de menor a mayor importancia de 0 a 2, la 'información histórica' en la definición de las tres unidades es de 2, 1 y 1 respectivamente. Mientras que en el caso de biotecnología es esencial, en los casos de intrón y clonación es tan sólo relevante. Por otro lado, la información referente al proceso, en el caso de clonación es esencial para la definición (puntuación: 2), mientras que en los casos de biotecnología

e intrón, la información procedimental carece por completo de relevancia (puntuación: 0).

Como se puede deducir de la descripción de los postulados teóricos básicos que permean el enfoque sociocognitivo, es necesaria una metodología alternativa para la descripción terminológica. Temmerman (2000a) y Temmerman y Kerremans (2003) proponen, como el resto de las nuevas corrientes (UNIDAD 4, 6), que ésta se base en el estudio de las ocurrencias de los términos y conceptos en un discurso especializado concreto y nunca como entidades aisladas e independientes. El estudio descriptivo terminográfico (UNIDAD 7) se llevará a cabo en función de dos parámetros: i) el contenido de los dominios de especialidad; ii) el perfil del usuario potencial del trabajo terminográfico. Por ejemplo, la estructuración y metodología que requiere el dominio médico varía mucho de la que necesita el dominio de la historia medieval. Del mismo modo, la metodología varía dependiendo de si el usuario final de un trabajo terminográfico es una aplicación informática o un grupo de oncólogos. Así, los métodos que guíen un proyecto terminográfico también deberían determinarse en función de estos dos parámetros y no por la tradicional dicotomía semasiológico-onomasiológico que ha diferenciado el trabajo lexicográfico general y el especializado de la terminografía.

Para el traductor y el intérprete, en esta nueva propuesta se solucionan muchas de las limitaciones que presentaban los postulados tradicionales al poner énfasis en la importancia de las unidades léxicas que, en primer lugar, permiten llevar a cabo la construcción del mundo a través de modelos cognitivos idealizados; en segundo lugar, tienen el poder de variar a lo largo del espacio y del tiempo para reflejar diferentes facetas y matices de la experiencia, dando lugar a la polisemia; en tercer lugar, tienen el poder de comunicar e intercambiar experiencias, por lo que forman parte de un proceso sociológico; en cuarto lugar, tienen la facultad de guiar y restringir nuestra forma de pensar. Por tanto, los términos en el discurso especializado forman parte de modelos cognitivos concretos que pueden variar a lo largo del tiempo y de la situación comunicativa concreta, lo que obliga al traductor y al intérprete a analizar los modelos cognitivos subyacentes, tanto en el texto/discurso origen como en el texto/discurso meta, para detec-

tar posibles problemas terminológicos y proponer soluciones factibles con el contexto de recepción. De nuevo, se enfatiza el papel de la sociolingüística y la pragmática en la Terminología.

Actividades didácticas

Dividida la clase en grupos, los alumnos buscarán textos sobre un mismo tema elaborados en ámbitos de especialidad diferentes. Los alumnos tendrán que analizar las dimensiones o perspectivas resaltadas en cada uno de los textos y comentar las similitudes y/o divergencias.

Lecturas complementarias

- Faber, P.** 2009. "The cognitive shift in Terminology theory". En Vidal, A.; Franco, J. (eds.). *Una visión autocrítica de los estudios de traducción*. *MonTI* 1(1) (Monografías de Traducción e Interpretación, Monographs in Translation and Interpreting, Monographies de Traduction et d'Interprétation, Monographien zur Translation, Monografies de Traducción i Interpretació). Universidad de Alicante: Alicante.
- Temmerman, R.** 2000a. *Towards New Ways of Terminology Description. The Sociocognitive Approach*. John Benjamins: Ámsterdam/Philadelphia.
- Temmerman, R.** 2000b. "Une théorie réaliste de la terminologie: le sociocognitivism" *Terminologies Nouvelles* 21: 58-64.
- Temmerman, R.** 2001. "Sociocognitive Terminology Theory". En Cabré, T. y J. Felíu (eds.) *Terminología y Cognición*. IULA: Barcelona: 75-92.
- Temmerman, R. y K. Kerremans** 2003. "Termonography: ontology building and the sociocognitive approach to terminology". *Prague CIL17-Conferencia plenaria*. [Documento disponible en la red: http://cvc.ehb.be/pub/termonto_method.pdf] [Consulta: 3 enero de 2004].

UNIDAD 6. LA TERMINOLOGÍA BASADA EN MARCOS

LA CORRIENTE DE LA LEXICOLOGÍA Terminográfica, también denominada '*lexicografía especializada*' (Bergenholtz y Tarp 1995a) o '*lexicografía terminológica*' (Lerat 1997), apuesta por un modelo teórico unitario del léxico que integra palabras y términos (UNIDAD 9), que presupone que el conocimiento lingüístico general y el especializado se hallan integrados. Por ejemplo, en el caso de Faber y Jiménez (2002) el lexicón mental de un individuo no se encuentra dividido en unidades especializadas y no especializadas, sino que se trata como un *continuum* basado en una compleja red que refleja las creencias y perspectivas del sujeto acerca del mundo que le rodea. Por tanto, esta lexicología terminográfica o especializada no estudia el lenguaje especializado, y los términos, como un fenómeno independiente de la lengua general sino desde la perspectiva de que ambos interactúan en función de los factores pragmáticos que se dan en un acto comunicativo concreto. Estas diferencias contextuales son las que determinan la aplicación o no de determinados criterios teóricos en su estudio.

Un ejemplo de la viabilidad de la aplicación de una misma aproximación teórica al lenguaje general y al especializado lo constituye la Terminología basada en Marcos (TBM) (Faber *et al.* 2005; Faber *et al.* 2006; Faber y Mairal, en prensa). Esta reciente aproximación a la terminología comparte la idea de que las expresiones lingüísticas codifican la perspectiva desde la que se percibe una situación y, además, reflejan los mecanismos cognitivos del hablante (Lee 2001). Dicha visión cognitiva de las unidades de significación especializada se apoya en pilares teóricos como el Modelo de la Gramática Léxica (Martín Mingorance 1989, 1995; Faber y Mairal 1999), la Semántica de Marcos (Fillmore y Atkins 1992), y la aproximación de la Inteligencia Artificial al concepto de 'marco' (Martin 1998). Desde el punto de vista metodológico se utiliza una versión modificada de la metodología lexicográfica del proyecto FrameNet (Ruppenhoffer *et al.* 2006)⁴. Así, la TBM tiene tres objetivos prioritarios: i) el estudio y representación de la organiza-

⁴ La descripción pormenorizada de la metodología de trabajo aplicada en la TBM se puede consultar en trabajos como Faber *et al.* (2006), Faber y Mairal (en prensa) y Montero Martínez (2008b).

ción conceptual de los dominios de especialidad; ii) el estudio y representación de la naturaleza multidimensional de los términos; y iii) la extracción y análisis de información semántica y sintáctica a través de corpora multilingüe (Faber 2009).

A la hora de estudiar la organización conceptual de un dominio, se parte de la idea de que el conocimiento está estructurado en torno a marcos o eventos, una estructura de conocimiento enciclopédico que motiva el uso y la existencia de una unidad lingüística (Fillmore 2000: 7). Así, las distintas unidades léxicas se refieren a conceptos (UNIDAD 12, 22) que permiten identificar entidades, procesos o propiedades que pueden agruparse en una serie de marcos. Para identificar y representar estas estructuras de conocimiento se hace uso de una aproximación semasiológica y onomasiológica. La imposibilidad de tener acceso directo a nuestros procesos cognitivos obliga a utilizar los patrones de la estructura léxica como una puerta de entrada a la mente. Por ello se parte de un análisis de abajo a arriba, semasiológico, de la palabra al concepto. De esta manera, los marcos y los (sub)dominios identificados cuentan con una base sólida, con puntos de referencia cognitivos, y no son el producto de la intuición del terminógrafo. Este análisis semasiológico de corpus se complementa con la infor-

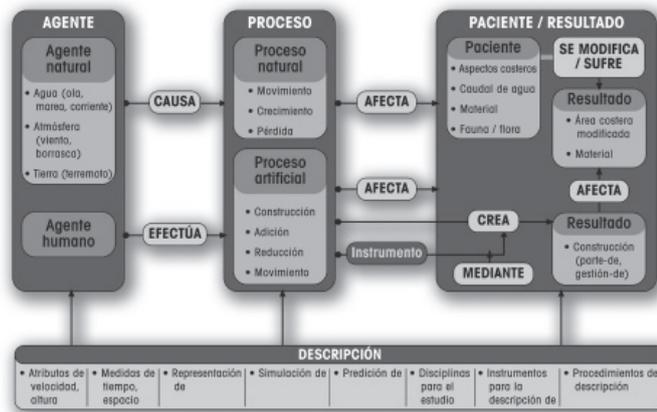


Figura 1: El Evento de la Ingeniería Medioambiental (Faber et al. 2005)

mación proporcionada por diccionarios, fuentes especializadas y expertos en la materia lo que permite crear los macro-eventos que estructuran las distintas disciplinas de especialidad. Por ejemplo, en el ámbito de la Ingeniería Medioambiental se ha creado el denominado Evento de la Ingeniería Medioambiental (Faber *et al.* 2005), (Fig. 1), en donde se han identificado todos aquellos objetos, procesos y relaciones (UNIDAD 12, 22) que son típicas de este dominio.

Este evento tiene dos tipos de agentes que pueden iniciar un proceso, agentes inanimados (fuerzas naturales) y agentes animados (seres humanos). Los agentes naturales, como un movimiento de agua (ej. olas, mareas y corrientes) y los fenómenos atmosféricos (ej. vientos y borrascas), causan procesos naturales tales como la deriva litoral y la erosión. Estos procesos, a su vez, afectan a otras entidades o pacientes (ej. playas, puertos marítimos y lecho marino) que, como resultado, pueden sufrir cambios (ej. eliminación/creación de playas, modificaciones en la composición del lecho marino, etc.). Los agentes humanos también pueden llevar a cabo procesos artificiales (ej. construcción), que pueden generar o evitar efectos producidos normalmente por procesos naturales. Por ejemplo, con la ayuda de instrumentos, el hombre puede construir estructuras como los espigones cuya función es proteger una zona de la línea de costa, retardar la deriva litoral, reducir el transporte paralelo a la costa y evitar la erosión de la playa.

Gracias a este modelado conceptual, el significado se contextualiza y los conceptos léxicos (Evans 2006: 18) junto con sus representaciones lingüísticas se ubican en marcos y submarcos específicos (Barsalou 1999). Además, los conceptos léxicos se agrupan en categorías conceptuales que se caracterizan por un esquema que contiene las relaciones y/o atributos conceptuales prototípicos que sirven para estructurar sus definiciones. De esta forma, el contenido de las unidades especializadas descritas en cada categoría comparte características comunes. Dado que los marcos se construyen alrededor de modelos cognitivos idealizados (UNIDAD 5), las definiciones (UNIDAD 15) de sus elementos no se basan en las condiciones necesarias y suficientes, sino que se aplica la noción de prototipo del cognitivismo, plasmada en los esquemas categoriales que se representan a través de un lenguaje controlado (Faber 2001, 2002ab; Montero Martínez y García de

Quesada 2003, 2004; Seibel 2004). Así, las definiciones se convierten en puentes entre los términos y los conceptos (Faber *et al.* 2001, Faber 2002a, Faber y Tercedor 2001). Por ejemplo, la definición del término “espigón”, Tabla 1, muestra el esquema de la definición (UNIDAD 23) que regirá en todos aquellos conceptos pertenecientes a la misma categoría:

espigón obra de defensa [IS-A], perpendicular a la costa [LOCATION-OF], construida a base de madera, hormigón o escollera [MADE-OF], que retarda la deriva litoral y el proceso de erosión [HAS-FUNCTION].

Tabla 1: Esquema de la definición del término “espigón”

Este tipo de esquema se puede considerar una gramática conceptual o un marco de la definición que se utiliza como plantilla para la descripción de todos los tipos de estructura costera dentro del dominio de la Ingeniería de Costas. Consecuentemente, es muy importante aplicar los marcos en todos los niveles de elaboración de un producto terminológico, ya que asegura la consistencia macroestructural y microestructural de la representación conceptual. Esta consistencia se puede observar, por ejemplo, en la jerarquía de conceptos establecida para la categoría ENTIDAD DE DEFENSA COSTERA (Faber *et al.* 2007), en la Figura 2:

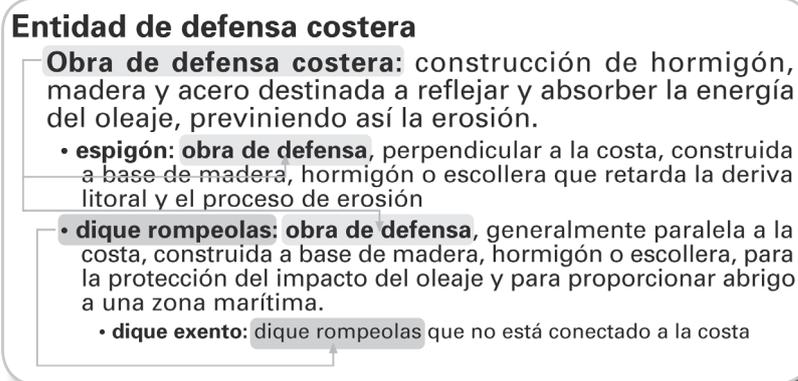


Figura 2: Jerarquía conceptual de ENTIDAD DE DEFENSA COSTERA (Faber *et al.* 2007)

En esta jerarquía, la relación IS-A se deduce del *genus* de cada definición. Así, *espigón* y *dique rompeolas* constituyen tipos de obras de defensa costera mientras que *dique exento* se define en función del concepto superordinado *dique*. Además del contenido hiponímico, las definiciones también incluyen información importante en sus *differentiae*, las características que permiten diferenciar entre conceptos coordinados y subordinados.

La aplicación de esta metodología, desarrollada en los proyectos ONCOTERM, PUERTOTERM y MARCOCOSTA, tiene como resultado la descripción conceptual, léxica y pragmática de distintos dominios y subdominios de especialidad, un conocimiento enciclopédico accesible al usuario final a través de un tesoro visual tridimensional, THINKMAP®. Por ejemplo, la figura 3, correspondiente a la entrada del concepto SPRING TIDE [MAREA VIVA] ofrece acceso a:

- i) marcos específicos bajo la etiqueta Domains, desde donde se puede acceder a los marcos hiperordinados como PHYSICAL-PHENOMENON, MOVEMENT y PART-OF-WATER-MASS;
- ii) relaciones del marco, mostradas a través de una red dinámica de conceptos tales como TIDE [MAREA] y NEAP TIDE [MAREA MUERTA], que están unidos con TIDE a través de una relación IS-A y OPPOSITE-OF, respectivamente;
- iii) una definición basada en el esquema establecido para la categoría TIDE, que incluye la relación IS-A y otras relaciones específicas, tales como CAUSED-BY y AFFECTED-BY, y atributos como TIDAL-LEVEL, TIDAL-RANGE y TIDAL-PERIOD;
- iv) fuentes de información gráficas que, a través de la ventana *Resources* (Fig. 3), muestran imágenes como la contenida en la figura 4, *Spring and neap tides* [mareas vivas y muertas], en donde se pueden observar las entidades causantes del proceso y su ubicación;
- v) unidades terminológicas que designan el concepto en inglés, español y alemán (*spring tide*, *springs*, *syzygy tide*, *tide at syzygy*, *syzygial tide*; *marea viva*, *marea de sicigia*, *marea de sicigias*, *marea sicigial*, *sicigias*; *Springflut*, *Springtide*);
- vi) información sobre los patrones léxicos (colocaciones y tendencias gramaticales), accesibles a través de los términos que se presentan en el recuadro *Terms*.

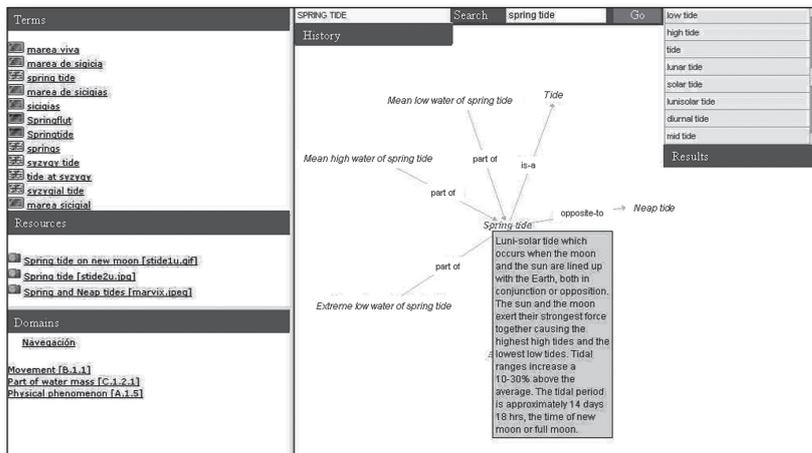


Figura 3. Entrada del concepto SPRING TIDE

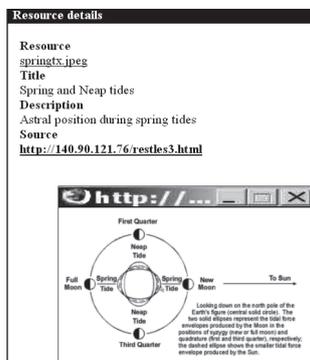


Figura 4. La imagen icónica "Spring and Neap tides".

La aplicación de la TBM al análisis de dominios especializados es muy productiva, ya que permite tanto representar la macroestructura del dominio en general como describir los distintos marcos que lo conforman. La descripción conceptual, de carácter multimodal, que se aplica en la TBM permite sacar partido, por ejemplo, al papel de las imágenes en la representación de los conceptos especializados. La información ofrecida en las definiciones terminográficas se complementa y enfatiza a través de la información visual para facilitar la comprensión de sistemas conceptuales dinámicos y complejos (Faber *et al.* 2007, Faber 2009). En resumen, se intenta ofrecer un tratamiento comprensivo de toda la información necesaria para describir un término.

Desde la perspectiva de la traducción y la interpretación, este modelo pone de relieve que el término y la palabra participan de propiedades lin-

güísticas comunes y que no es adecuado suponer que, por sus características contextuales distintivas, los términos forman un lexicón distinto. De forma análoga a lo que se postula en la Teoría Comunicativa de la Terminología (Cabré 1999, 2000b), los términos no se conciben como unidades autónomas que constituyen un léxico especializado diferenciado, sino que se describen como módulos de rasgos asociados a las unidades léxicas. Por tanto, el término supone una actualización de ciertos rasgos según el marco de actuación o situación comunicativa. El término sólo es una de las posibles realizaciones en el discurso de una unidad léxica que no pertenece de forma natural a ningún dominio sino que es *usada* en un dominio (Cabré 1999b: 121).

Como veremos en la sección dedicada a la “Terminología aplicada a la Traducción e Interpretación”, el modelo de análisis léxico y conceptual propuesto desde esta corriente será el que apliquemos para la identificación y estructuración de terminología en las distintas fases del proceso de adquisición y documentación terminográfica desarrollado para los encargos de traducción e interpretación.

Actividades didácticas

Dividida la clase en grupos, los alumnos documentarán ejemplos de unidades léxicas que funcionen como ‘palabras’ del léxico primario y como ‘términos’ de dominios especializados en función del marco al que pertenezcan. Los resultados se expondrán públicamente y se fomentará el debate sobre las observaciones más interesantes.

Lecturas complementarias

- Bergenholtz, H. y S. Tarp** 1995. “Basic Issues in Specialised Lexicography”. En *Manual of Specialized Lexicography*. John Benjamins: Ámsterdam/Philadelphia. 14-47.
- Faber, P.** 2009. “The cognitive shift in Terminology theory”. En Vidal, A.; Franco, J. (eds.). *Una visión autocrítica de los estudios de traducción*. *MonTI* 1(1) (Monografías de Traducción e Interpretación, Monographs in Translation and Interpreting, Monographies de Traduction et d’Interprétation, Monographien zur Translation, Monografies de Traducción i Interpretació). Universidad de Alicante: Alicante.
- Faber, P y C. Jiménez (eds.)** 2002. *Investigar en Terminología*. Comares. Granada.
- Faber, P., León Araúz, P., Prieto Velasco, J. A., y A. Reimerink** 2007. “Linking images and words: the description of specialized concepts”. *International Journal of Lexicography* 20. 39-65.
- Faber, P. y R. Mairal** 1999. *Constructing a Lexicon of English Verbs*. Mouton de Gruyter: Berlín/Nueva York.
- Faber, P. y R. Mairal Usón (eds.)** (En prensa). *A Cognitive Linguistics View of Terminology and Specialized Language*. Mouton de Gruyter: Berlín/Nueva York.
- Faber, P., Márquez, C. y M. Vega**, 2005. “Framing Terminology: A process-oriented approach”. *Meta* 50(4). CD-ROM.
- Faber, P., Montero Martínez, S., Castro Prieto, R., Senso, J., Prieto, J. A., León Arauz, P., Márquez Linares, C. y M. Vega Expósito** 2006. Process-oriented terminology management in the domain of coastal engineering. *Terminology* 12(2). 189-213.
- Faber, P. y M.I. Tercedor Sánchez** 2001. “Codifying conceptual information in descriptive terminology management”. *Meta* 41 (1): 192-204.

Montero Martínez, S. 2008b. "Tidying up tides: Modelling coastal processes in terminology management". *Translation and Cultural Diversity. Proceedings of the XVIII FIT World Congress*. Shanghai, 4-7 agosto, 2008.

TEMA 3: Enfoques en el trabajo terminográfico

UNIDAD 7. LA ORIENTACIÓN PRESCRIPTIVA Y DESCRIPTIVA

EL CONCEPTO DE TRABAJO O gestión terminográfica, en un sentido amplio, hace referencia a cualquier manipulación deliberada de información especializada (Wright y Budin 1997: 1). En consecuencia, hay que tener en cuenta actividades como la estructuración de unidades conceptuales especializadas (UNIDAD 13; UNIDAD 22); la normalización de conceptos y términos; la compilación de términos (UNIDADES 18-21); la recolección de contextos que documenten las unidades descritas (UNIDAD 19); la preparación de definiciones (UNIDAD 15; UNIDAD 23); la búsqueda de equivalentes lingüísticos (UNIDAD 19); el estudio de los niveles de uso, etc. Esta variedad de actividades implica distintas aproximaciones a la práctica terminográfica al menos en tres niveles: i) el carácter *prescriptivo* o *descriptivo* del trabajo; ii) el carácter *sistemático* o *'ad hoc'* del trabajo (UNIDAD 8); iii) el carácter *monolingüe*, *bilingüe* o *plurilingüe* del trabajo (UNIDAD 8).

El primer binomio hace referencia a los dos niveles de actuación sobre la comunicación especializada: el real y el estandarizado. La comunicación especializada estandarizada es fruto de un esquema creado semiartificialmente por consenso en donde se persigue la univocidad de los términos, la ausencia de ambigüedad y de polisemia (UNIDAD 14). Esta labor de carácter regulador la llevan a cabo distintos tipos de entidades que trabajan con términos *in vitro* (De Bessé 1997; Cabré 2000a), es decir, términos aislados de contexto que se reflejan en las entradas terminológicas de glosa-

rios, vocabularios, diccionarios, etc. (UNIDAD 18) (Dubuc y Lauriston 1997: 180) con la intención de fijar un uso determinado. Según Cabré (1999d), a la hora de hacer referencia a este tipo de actividad terminográfica, hay que matizar las diferencias existentes entre conceptos tales como i) *prescriptivo/normalizador* y *normativo/estandarizador*, por un lado; y ii) *unificador* y *armonizador*, por otro.

La actividad prescriptiva o normalizadora, que sigue en muchos casos la corriente wüsteriana propagada por grandes centros de investigación terminológica como INFOTERM o TermNet, ha calado en los países del norte de Europa, del norte de África y de Hispanoamérica, China, Japón, Portugal y España. Su ámbito de acción es fundamentalmente el área científico-técnica en la que los especialistas llevan a cabo una labor de normalización de conceptos y términos siguiendo una metodología terminográfica encaminada a este fin. Por ejemplo, los comités de especialistas seleccionan las denominaciones y fijan los conceptos con el fin de establecer una única denominación válida para cada concepto. Si bien los especialistas son los auténticos protagonistas también pueden contar con la ayuda de lingüistas. En el caso de organismos como AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación), a nivel nacional, o ISO (*International Organization for Standardization*), a nivel internacional, *prescriben* ciertas reglas que han de ser seguidas no sólo en materia de terminología, sino también en cuestiones tan diversas como puede ser la de una cadena de producción de materiales de construcción. Las UNE, nombre que reciben las normas dictadas por AENOR, serán por tanto prescriptivas, de obligado cumplimiento para el colectivo a quien va dirigida, de tal forma que si un producto no las cumple será retirado del mercado.

Aparte de ISO y sus representantes nacionales, AENOR (España), AFNOR (Francia), DIN (Alemania), ELOT (Grecia) o ANSI (EE UU), también existen otros muchos organismos internacionales en cuyo seno trabajan unidades de *normalización*. Tal es el caso de la Organización de Naciones Unidas (ONU), la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Unión Europea (UE) o la Organización Mundial de la Salud (OMS). Por ejemplo, en el caso de la UE, en la normalización lingüística y terminológica actúa la *European Commission Terminology Unit*, en-

cargada de la compilación y mantenimiento de EURODICAUTOM (Fig. 30), uno de los bancos terminológicos más importantes (UNIDAD 18), que será reemplazado en breve por la base de datos IATE (*Inter-Agency Terminology Exchange*). Los ámbitos de trabajo no se reducen en este caso a los científico-técnicos sino que abarcan todos los campos del saber y de la actividad humana. Otro ejemplo es el de la OMS, que actúa en el ámbito de las ciencias biomédicas, y que ha reflejado su actividad de normalización terminológica en propuestas como una clasificación de los procedimientos en medicina, que forma parte de la *International Classification of Diseases, 9th Revision, Clinical Modification*, (ICD 9-CM) (Fig. 26, 27). En este caso se ha llevado a cabo un trabajo plurilingüe, ya que la OMS maneja distintas lenguas de manera oficial.

Otro grupo dedicado a la normalización incluye las organizaciones gubernamentales implicadas en la planificación lingüística. En este sentido, la política de normalización lingüística adoptada por el gobierno de Quebec ha constituido un modelo para los organismos gubernamentales de otros países con una situación lingüística similar a la quebequesa, caso del País Vasco, Cataluña o Galicia. En todas estas comunidades lingüísticas se ha impulsado a nivel institucional la normalización de una lengua minoritaria para que sea apta para todos los usos y ámbitos, incluso en aquéllos especializados, por lo que se han realizado numerosos esfuerzos para disponer de una terminología actualizada y armónica que garantice la comunicación profesional. Por tanto, esta actividad contrasta con la llevada a cabo por los expertos en el proceso de fijación de denominaciones y conceptos, ya que en este caso el objeto es acondicionar una lengua para su uso en todos los ámbitos. En este caso, generalmente son los lingüistas los principales agentes si bien pueden contar con la ayuda de los especialistas. En España, esta labor la desempeña UZEI en el País Vasco, TERMCAT en Cataluña, y el SNL en Galicia.

Sin embargo, las normas terminográficas no se limitan a las aprobadas por los distintos comités internacionales de normalización o los diversos organismos nacionales o internacionales que persiguen distintos objetivos. Así, en contraposición al concepto de prescripción o normalización, el calificativo de *normativo* o *estandarizador* haría referencia, por ejemplo, a las reglas internas de uso terminológico establecidas por una empresa, como

puede ser el uso de ‘comando’ en lugar de ‘orden’ en la traducción al español de programas multimedia. También recibirían el calificativo de normativo aquellos usos que se hayan establecido como práctica común entre la comunidad de expertos en un determinado dominio de especialidad, como puede ser el caso del vocabulario controlado MeSH (*Medical Subject Subheadings*), un tesoro implementado en la base de datos bibliográfica *Medline*, de la *National Library of Medicine* (NLM) de EE UU, que se ha erigido como el vocabulario-descriptor internacional en el dominio biomédico. De esta manera, las consultas que se hagan a la base de datos deben respetar la terminología recogida en el tesoro (Fig. 27 y 28).

Según Irazazábal (1996: 1, 2), la actividad recibe el calificativo de prescriptiva o normativa en función del organismo o entidad que dispone las directrices. La terminología *prescriptiva* no es siempre *normativa*; las reglas existentes no aseguran necesariamente su cumplimiento en una mayoría de las actividades o productos resultantes y muchas veces no se hacen respetar en empresas a nivel interno. El consiguiente desorden, inconsistencia terminológica y aparición de nuevos términos para los mismos conceptos lleva consigo la confusión en el usuario que no forme parte de los profesionales de dichas empresas (Wright 1997b: 197). En parte, esto es consecuencia de la falta de comunicación entre los usuarios de terminología y los organismos encargados de su prescripción o normalización que, en muchos casos, aplican un enfoque *unificador* que Cabré (1999d: 49) entiende como un proceso de reducción a una posibilidad, desarrollado sobre un patrón de referencia monolingüe dominante y que tiende a difuminar la diversidad. Frente a esta aproximación, aparece el enfoque *armonizador* que pone en correlación dos posibilidades, las hace concordar y establece su equivalencia; de tal forma que reconoce la diversidad sin hacer prevalecer de forma artificial un patrón sobre otro, ya que trabaja sobre la base del plurilingüismo. Según Cabré (1999: 289) estos conceptos se utilizarían en la comunicación interlingüística, sin embargo, Irazazábal (1996) no restringe el concepto de armonización a este ámbito y, así, la define en la misma línea que Cabré, pero añadiendo la posibilidad de ubicar 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.) (Irazzábal 1996: 2).

Esta aproximación se acerca al trabajo terminográfico descriptivo que parte de la base de que el conocimiento real está sesgado culturalmente y la comunicación se desarrolla en situaciones reales que rompen con el esquema de comunicación clásico de especialista a especialista e incluyen, entre otros, el discurso didáctico o el divulgativo (UNIDAD 9). Así, la idea de nivel de abstracción, grado de especialización o densidad terminológica adquiere un papel de primer orden y se estudia el término *in vivo*, es decir, utilizado en documentos o actos comunicativos concretos. Por tanto, en un trabajo descriptivo el objetivo es documentar todos los términos utilizados para designar los conceptos de una disciplina, tanto los prescritos o normalizados por las distintas entidades o comisiones como los utilizados por los especialistas en su actividad diaria. Su propósito no es primar un uso sobre otro sino *describir* aquellos términos que aparecen o se sugieren para un concepto determinado (Wright 1997b: 201). El resultado de un trabajo de este tipo es un listado amplio de unidades de significación especializada de distintos grados de lexicalización (UNIDAD 13), que incluyen unidades terminológicas y fraseológicas con un índice importante de variación formal (UNIDAD 14) entre los que el usuario tendrá que elegir de acuerdo con parámetros de corrección y adecuación al discurso especializado (Cabré 2000a).

Para nuestro ámbito de trabajo, la traducción y la interpretación, es necesario tener en cuenta que los productos de una gestión prescriptiva o normalizadora no siempre reflejan el uso real de la lengua. La visión estática de los términos que ofrecen la mayoría de los repositorios terminológicos normalizados no sirve para dar cuenta de las múltiples ocasiones en las que los especialistas extienden o reutilizan el significado de determinados términos ni de los cambios a los que, debido tanto a la evolución lingüística como tecnológica, pueden verse sometidos los términos. En este sentido, la práctica terminográfica descriptiva, basada en la armonización, favorece

la diversidad como signo de identidad y refleja la realidad lingüística, una información que resultará necesaria a muchos usuarios de terminología, no sólo a los traductores e intérpretes. Para el desarrollo de muchas actividades es necesario contar con una descripción detallada de las unidades especializadas utilizadas en un determinado dominio y situación comunicativa, tanto las prescritas como los usos habituales. Desde esta perspectiva, estamos de acuerdo con Pérez Hernández (2002a: 100) cuando afirma:

...en la práctica es imposible deslindar estos dos tipos de terminologías [prescritivas y descriptivas] como actividades aisladas y, de hecho, debería existir una fuerte interacción y comunicación entre los profesionales y los organismos que se dedican a uno u otro tipo de actividad terminológica.

Actividades didácticas

Dividida la clase en grupos, los alumnos tendrán que acceder a la página del MeSH y hacer búsquedas en el tesoro a partir de denominaciones comunes tales como ‘*cancer*’ ‘*cold*’ o ‘*flu*’. En la exposición, deben justificar los resultados obtenidos, los pasos seguidos en la estrategia de búsqueda y la utilidad para su trabajo en traducción e interpretación.

Lecturas Complementarias

- Cabré, M.T.** 1999. “Estandardització i interferència en terminologia”. *La Terminologia: Representación y Comunicación*. IULA: Barcelona. 39-54.
- Humbley, J.** 1997. “Language planning and terminology planning: The franco-phone experience”. En Wright, S. E. y G. Budin (eds) *Handbook of Terminology Management. Basic Aspects of Terminology Management*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 261-280.
- Pavel, S. y D. Nolet** 2001. “Principal terminological activities”. *Handbook of Terminology*. Minister of Public Works and Government Services: Canadá. xviii-xx.
- Riggs, E., Mälkiä, M. y G. Budin** 1997. “Descriptive terminology in the Social Sciences”. En Wright, S. E. y G. Budin (eds) *Handbook of Terminology Management. Basic Aspects of Terminology Management*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 184-196.
- Wright, S.E.** 1997. “Terminology standardization: Management strategies”. En Wright, S. E. y G. Budin (eds) *Handbook of Terminology Management. Basic Aspects of Terminology Management*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 197-202.

UNIDAD 8. LA GESTIÓN SISTEMÁTICA Y AD HOC. EL TRABAJO MONOLINGÜE Y PLURILINGÜE

BAJO EL CONCEPTO DE TRABAJO terminográfico no sólo hay que hablar de la orientación *prescriptiva* y la *descriptiva*, sino también del carácter *sistemático* o *ad hoc* del trabajo desarrollado y si éste es de tipo *monolingüe*, *bilíngüe* o *plurilingüe*.

La gestión *sistemática* de la terminología (Wright y Wright 1997: 150) suele desempeñarse por terminógrafos, lingüistas y especialistas. Bajo este enfoque se incluyen los trabajos de tipo prescriptivo y descriptivo desarrollados por comités, organismos terminológicos y gubernamentales con distintos objetivos. Esta actividad debe partir del estudio exhaustivo del dominio de especialidad; se trata, por tanto, de un estudio '*subject-field-driven*' en el que se estudian los términos usados para comunicar los conceptos, dando cuenta de su comportamiento lingüístico y de las posibles variantes observadas en el uso terminológico. Este trabajo implica una fase de definición y delimitación del trabajo que ha de tener en cuenta las necesidades de los usuarios potenciales del producto terminográfico obtenido (Wright 1997a: 19). Así, es necesario i) elaborar listas de términos y conceptos extraídos de publicaciones representativas del dominio y desarrollar sistemas de conceptos (UNIDAD 13); ii) llevar a cabo una fase de elaboración de la terminología recopilada, construyendo definiciones (UNIDAD 15, 23) y estableciendo relaciones de correspondencia, en el caso de trabajos bilíngües o plurilingües, a partir de un estudio detallado de los conceptos (Faber 1999); iii) materializar la información en entradas que se almacenan en el soporte elegido para presentar el producto al usuario final. Para el desarrollo de este tipo de gestión de manera óptima se requiere gran cantidad de tiempo, esfuerzo e infraestructuras.

Por otro lado, en la gestión terminológica *ad hoc*, también denominada «puntual» (UNIDAD 16, 17), en la mayoría de los casos el terminógrafo *ad hoc* se corresponde con el usuario final. Por ejemplo, en el caso de la traducción e interpretación los mediadores lingüísticos se enfrentan a conjuntos de terminología que aparecen de forma aislada o en textos fragmentados por lo que se la podría caracterizar como *text-driven* (Wright 1997a: 19), centrada en un texto especializado concreto. Por tanto, el análisis y organización de la termi-

nología, la delimitación del trabajo, surge a partir del texto que hay que traducir o el discurso que hay que interpretar y se lleva a cabo al mismo tiempo que se avanza en la traducción, ya que el traductor toma el texto como un modelo del mundo y lo utiliza para elaborar una reconstrucción parcial de los sistemas conceptuales que subyacen (Faber 1999: 7). La fase de elaboración y presentación del producto se limita a recoger aquella información sobre las entradas que se considera necesaria; en muchos casos, únicamente el posible equivalente en la lengua de llegada (Fig. 7). El tiempo empleado en esta búsqueda y diseño terminográficos está limitado por las exigencias de la entrega de una traducción o la interpretación de un discurso. Estas diferencias mencionadas entre ambos tipos de terminografía se resumen en la siguiente tabla:

Gestión terminológica sistemática	Gestión terminológica <i>ad hoc</i>
Terminógrafos, especialistas, lingüistas, etc.	Traductores, intérpretes, documentalistas, etc
Recoge los términos y conceptos de un dominio de especialidad (<i>subject-field-driven</i>)	Identifica términos que aparecen en textos o discursos aislados (<i>text-driven</i>)
Construye un sistema de conceptos que se enmarca en una situación comunicativa determinada	Reconstruye parcialmente el sistema de conceptos basándose en los fragmentos disponibles
Elabora definiciones estructuradas de manera sistemática y rigurosa	Se documenta con textos o fuentes disponibles sólo en la medida necesaria
Crea entradas para los términos.	Crea entradas <i>beta</i> para los términos
Recopilación en un producto o soporte para el usuario final	Grado de elaboración muy variable
Disponibilidad de tiempo e infraestructuras	Tiempo e infraestructuras limitadas

[Traducción y adaptación de Wright y Wright 1997: 150]

Tabla 2: La gestión terminográfica sistemática y *ad hoc*

Desde el punto de vista del número de lenguas involucradas en el trabajo, cabe destacar que los productos terminográficos (enciclopedias especializadas, diccionarios especializados, vocabularios, glosarios, tesauros, clasificaciones, nomenclaturas, bases de datos, etc.) (UNIDAD 18) pueden tener

un carácter monolingüe, bilingüe o plurilingüe, fruto tanto de una aproximación sistemática como puntual. Un ejemplo del trabajo monolingüe sistemático son los léxicos sobre dominios especializados que, con frecuencia, tienen como objetivo la normalización lingüística, caso del vocabulario MESH (Figs.18, 19, 29). Por lo que respecta a los trabajos bilingües y plurilingües, generalmente suelen ser recopilaciones en las que subyacen supuestos de partida distintos. En unos casos, se prioriza una lengua sobre las demás, tratando los términos de la lengua dominante como entradas principales y situando las demás lenguas dentro del artículo correspondiente; es decir, como una información secundaria. En estos productos, generalmente, primero se desarrolla un trabajo monolingüe que posteriormente se complementa con la búsqueda de equivalencias; es decir, el proceso descrito en la tabla 2 se realiza una sola vez, para la lengua prioritaria, y después se añaden los datos correspondientes a las otras lenguas. Ejemplo de este tipo de gestión serían muchos de los diccionarios o glosarios bilingües y multilingües. En la siguiente captura, correspondiente al diccionario multilingüe *Elservier's Dictionary of General Physics*, observamos que la lengua considerada prioritaria es el inglés, aunque el formato electrónico del diccionario permita la consulta a partir de todas las lenguas. Así, se ofrece tanto la variante estadounidense como la británica del término consultado y sólo se incluye la definición en esta lengua:

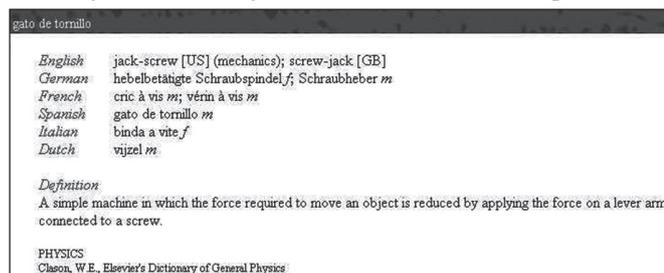


Figura 5: Entrada del término 'gato de tornillo' en el *Elservier's Dictionary of General Physics*

Frente a estos productos, los verdaderos trabajos bilingües y plurilingües otorgan la misma importancia a todas las lenguas, siguen una perspectiva armonizadora (UNIDAD 7), de ahí que se desarrolle un estudio terminológico

y conceptual para cada lengua, comparándose y combinándose los resultados en fases posteriores. De esta manera, se podrán localizar aquellas áreas conceptuales que estén segmentadas de distinta forma, se identificarán posibles lagunas terminológicas, etc., una realidad que pasa desapercibida al tipo de trabajo anteriormente descrito. Este tipo de labor la llevan a cabo organizaciones internacionales plurilingües como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y, en determinadas lenguas, la Unión Europea; gobiernos oficialmente bilingües o plurilingües, como el gobierno canadiense; grupos dedicados a la elaboración de recursos terminológicos, como ONCOTERM o el ITBYTE; etc. Todos los casos mencionados responden, por lo general, a una gestión sistemática de la terminología, por lo que intentan abarcar dominios de conocimiento enteros o parcelas importantes. Como reflejo de este trabajo, vemos una captura de la base de datos ONTOTERM[®], que se ha utilizado para gestionar información bilingüe (inglés/español) sobre el subdominio de la oncología. Como se puede observar, la información correspondiente al concepto ABDOMEN se estructura de manera independiente en inglés y en español. A la hora de hacer una consulta terminológica automáticamente se generarán páginas en formato HTML que contienen toda la información recabada (UNIDAD 25):

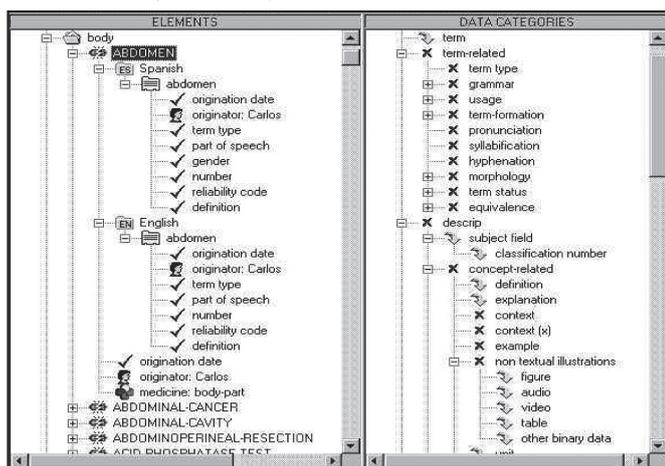


Figura 6: Trabajo terminológico bilingüe en la base de datos ONTOTERM[®]

En el caso de la terminología *ad hoc*, el número de lenguas dependerá de los objetivos perseguidos y el perfil del usuario. Por ejemplo, un usuario puntual de terminología puede necesitar resolver preguntas como las siguientes: ¿cómo se llama en castellano el aparato utilizado por el médico para escuchar los latidos del corazón?; ¿cómo se dice en castellano *cash flow*?; ¿existe algún término equivalente a ‘chorizo’ en el mercado culinario inglés? La solución a la primera cuestión únicamente requiere un trabajo monolingüe, a diferencia de las otras dos en las que será necesario realizar consultas a fuentes bilingües o plurilingües. En el caso de la traducción e interpretación, el proceso de documentación y adquisición terminográfica *ad hoc* (UNIDAD 16, 17) tendrá que dar respuesta a una amplia gama de preguntas que estarán relacionadas tanto con el contenido como con la forma y el uso de las unidades léxicas, tanto en la lengua de partida como en la lengua de llegada. Por tanto, en determinadas ocasiones se tendrá que realizar un trabajo monolingüe y en otras bilingüe o, incluso, plurilingüe. A continuación mostramos una captura de un glosario español-inglés fruto del trabajo terminológico *ad hoc* desarrollado por una traductora en el ámbito del turismo⁵:

Languages	Term	Translation	Glossary name
English to Spanish	servers and hosts	camareros y maitres	rd_tourism
Spanish to English	acceso minusválidos	wheelchair access	rd_tourism
Spanish to English	aire acondicionado	air conditioning	rd_tourism
Spanish to English	áreas nobles	noble areas	rd_tourism
Spanish to English	bañera de hidromasaje	hydro-massage bathtub	rd_tourism
Spanish to English	banquetes	receptions	rd_tourism
Spanish to English	carta de vinos	wine list	rd_tourism
Spanish to English	céntrico	central	rd_tourism
Spanish to English	cocina de mercado	market cuisine	rd_tourism
Spanish to English	con reserva	booking needed	rd_tourism
Spanish to English	convenciones	conventions	rd_tourism
Spanish to English	denominación de origen (DO)	guarantee of origin	rd_tourism

Figura 7: Extracto de un glosario inglés-español *ad hoc* sobre turismo

Como se puede observar, las entradas responden a las dudas que en su momento le planteó algún encargo y en ningún caso se pretende que el glosario sea exhaustivo ni ofrezca información que la autora no precisaba en ese momento.

⁵ Glosario disponible en la página *The Translator Workplace* (<http://www.proz.com>; fecha de consulta: 3/06/2005).

Actividades didácticas

Dividida la clase en grupos, los alumnos deben localizar dos productos terminográficos que versen sobre una temática similar o relacionada; uno fruto de un trabajo puntual y otro fruto de la aproximación sistemática. Las similitudes y/o divergencias observadas desde el punto de vista de qué tipo de información se incluye y cómo se presenta, deben exponerse públicamente junto con una valoración de los posibles contextos en donde la información aportada les podría resultar de utilidad.

Lecturas Complementarias

- Budin, G. y S.E. Wright** 1997. "Multilingualism in terminology management". En Wright, S. E. y G. Budin (eds) *Handbook of Terminology Management. Basic Aspects of Terminology Management*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 245-260.
- De Bessé, B. y D. Pulitano** 1996. "Which terms should firms or organisations include in their terminology banks?" En Somers, H. (ed.) *Terminology, LSP and Translation*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 35-46.
- Faber, P.B.** 1999. "Conceptual analysis and knowledge acquisition in scientific translation". *T&T 2*: 97-123.
- Pavel, S. y D. Nolet** 2001. "Principal terminological activities". *Handbook of Terminology*. Minister of Public Works and Government Services: Canadá. xviii-xx.
- Wright, S.E. y L.D. Wright 1997. "Terminology Management for Technical Translation". En Wright, S. E. y G. Budin (eds) *Handbook of Terminology Management. Basic Aspects of Terminology Management*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 147-159.

Terminología aplicada a la traducción e interpretación

TEMA 4: Nociones básicas

UNIDAD 9. EL DISCURSO GENERAL Y EL ESPECIALIZADO: PALABRAS Y TÉRMINOS

ESTABLECER UNA DISTINCIÓN ENTRE ‘PALABRA’ y ‘término’ supone la diferenciación entre ‘lengua general’ y ‘lenguaje de especialidad’⁶. Esta doble dicotomía se justifica desde los planteamientos wüsterianos, los fundamentos de la teoría terminológica clásica que considera los términos como unidades específicas de un ámbito de especialidad cuyo uso queda circunscrito a la comunicación entre los profesionales de ese ámbito. Desde esta perspectiva, el uso de terminología se considera el elemento diferenciador clave entre lengua general y lenguaje de especialidad. Algunas de las críticas hechas a esta teoría destacan lo utópico de dichos planteamientos (Cabré 1999b: 115), que han de sustituirse por una nueva visión más cercana a la realidad. El conocimiento especializado no puede segmentarse de forma cerrada, estableciendo límites entre las diversas terminologías, ya que el saber forma un continuo. Así, existen fronteras difusas entre los distintos dominios de especialidad y entre el léxico utilizado en ellos (Fig. 11), al igual que existen fronteras difusas entre lo que se considera palabras de la lengua general y términos de los lenguajes especializados, una realidad que se constata en la mayoría de los diccionarios generales al recoger acepciones de pala-

6 Según Cabré (1993: 132), en la bibliografía sobre este tema se utilizan distintas denominaciones para designar el concepto de ‘lenguajes de especialidad’ (‘lenguajes especializados’, ‘lenguajes con propósitos o fines específicos’, ‘tecnolectos’, etc.), cuyos significados a veces se superponen.

bras que se podrían clasificar como términos, ya que los conceptos que designan pertenecen a dominios de especialidad.

A pesar de que la polémica naturaleza de la palabra y el término impide trazar una línea divisoria clara y obliga a considerarlos como parte de una misma realidad lingüística, desde el punto de vista del proceso de categorización cognitiva (Rosch 1978) (UNIDAD 12) que llevamos a cabo con los elementos que nos rodean, se puede afirmar que los términos suelen pertenecer a planos de especificidad tanto superordinados como subordinados al nivel básico de categorización, como se puede observar en los ejemplos de la siguiente tabla correspondientes a las partes del cuerpo:

Vocabulario	Nivel de categorización	Unidades léxicas
especializado: términos	superordinado	<i>glándula, corpúsculo, enzima, sistema endocrino, sistema circulatorio</i>
básico	básico	<i>mano, cabeza, corazón, piel, sangre</i>
especializado: términos	subordinado	<i>leucocito, alveolo, anticuerpo, falange</i>

(Adaptado de Márquez Linares y García de Quesada 2003)

Tabla 3: Niveles de categorización de términos pertenecientes al cuerpo humano

Si bien existen unidades léxicas cuyo nivel de categorización está claramente diferenciado, caso de ‘mano’ y ‘leucocito’, habría otras unidades como ‘cáncer’ o ‘adrenalina’ que, aunque son términos específicos propios de los lenguajes especializados, tampoco se pueden considerar ajenos al nivel básico de categorización reflejado en el discurso general (Márquez Linares y García de Quesada 2003). Se trata por tanto de un gradiente, de un continuo de especificidad, que no permite establecer líneas divisorias claras por encima o por debajo del nivel básico de categorización. Esta falta de límites precisos la corrobora Estopá (1999: 177) al comprobar que un documentalista, un traductor y un médico tienen distinta noción de lo que constituye un término y, consecuentemente, si se les pide que los identifiquen en un texto para diferenciarlos de las ‘palabras del lenguaje general’, aportarían resultados distintos.

Las observaciones hechas hasta aquí nos llevan a afirmar que, más que por factores lingüísticos, la lengua general y los lenguajes especializados se diferencian por factores pragmáticos que son los que determinan la existencia de un conjunto diverso de subcódigos que los hablantes usan, seleccionándolos a tenor de las necesidades expresivas y de las características particulares del contexto comunicativo en que se encuentran. Por ejemplo, tanto en el marco de una conversación cotidiana, como en una sesión clínica, por citar dos casos prototípicos del discurso general y especializado, respectivamente, se selecciona cada uno de los elementos que integran el proceso de comunicación, desde la terminología y el registro hasta la gesticulación o la entonación. Si bien tipificar o definir estos tipos de lenguaje es muy complejo, los participantes saben de qué elementos hacer uso para comunicarse de forma exitosa. Por tanto, las diferencias entre los diversos lenguajes van más allá de la mera dicotomía término-palabra. Esta conclusión, sin embargo, no se refleja en todas las opiniones respecto a la relación entre uno y otro tipo de lenguaje⁷. Como ya mencionamos, la postura clásica parte de la idea de que la lengua general y la especializada se utilizan en contextos completamente diferentes de ahí que, desde una perspectiva comunicativa, se consideren como fenómenos independientes con un estatus similar y claramente delimitados entre sí, noción representada gráficamente en modelos como el siguiente:

LENGUA GENERAL								
LSP	LSP	LSP	LSP	LSP	LSP	LSP	LSP	LSP

Figura 8: Relación de independencia entre lengua general y lenguas especializadas

Una segunda opción considera que, en mayor o menor medida, los lenguajes de especialidad hacen uso de la lengua general y están sujetos a su sistema por lo que se pueden considerar como elementos de la lengua general cuya única especificidad es el léxico:

⁷ A continuación, recogemos la visión panorámica que ofrecen Bergholtz y Tarp (1995b: 16-20) a este respecto.



Figura 9: Relación de inclusión entre lengua general y lenguas especializadas

Una tercera posición, también basada en el léxico pero opuesta a las anteriores y bastante controvertida, afirma que todas las expresiones del lenguaje general se pueden encontrar en los lenguajes especializados, por lo que la lengua general es un subconjunto de la lengua especializada:



Figura 10: Relación de inclusión entre lenguas especializadas y lengua general

Nuestra postura sobre este tema, como ya hemos mencionado, deriva de una visión cognitiva en la que asumimos que existen distintos grados de especialidad, relacionados con los distintos niveles de categorización, que dependen de factores múltiples como los interlocutores, el vehículo de comunicación, el tema, etc. (Mayoral Asensio 2001: 314). Los lenguajes especializados hacen uso de parte de las construcciones de la lengua general pero también presentan sus propias particularidades, como vemos en la siguiente figura:

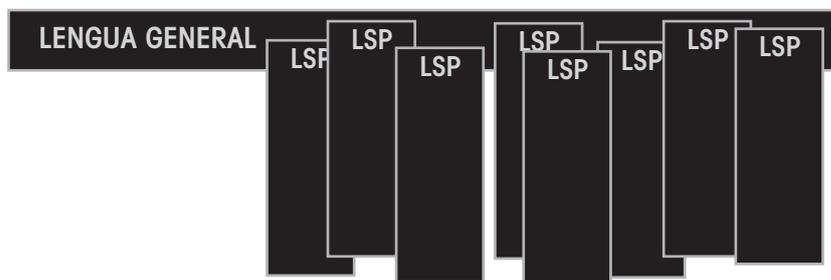


Figura 11: Relación entre lengua general y lenguajes especializados. Perspectiva cognitiva

De este esquema se deduce que el conocimiento, general y especializado, no presenta divisiones estancas y cerradas sino que, más bien, se trata de

parcelas contiguas y solapadas, lo cual se refleja en los recursos lingüísticos utilizados para comunicarlo. La tabla 4 nos muestra algunos ejemplos de las interrelaciones que se producen entre los dos tipos de lenguas:

Borrowing from and to	Elaboration	Characteristics	Examples
LSP→LGP	A special-language term becomes field-external and is used in the general language.	lessening of precision not subject-field specific broader and ill-defined range of users different linguistic characteristics more flexible?	<i>parameter</i> (mathematics) <i>paranoid</i> (psychology)
LGP→LSP	A general-language word is adopted for a special language.	increase in precision subject-field specific narrower and clearly-defined range of users different linguistic characteristics - more restricted?	<i>window</i> (information technology) <i>squish</i> (linguistics)
LSP 1→LSP 2	A term from one special language is adopted by another special language.	maintenance of precision but different subject-field specific different range of users different linguistic characteristics differently restricted?	<i>virus</i> (microbiology/information technology) <i>morphology</i> (biology; linguistics)

(Adaptado de Pointer 1996)

Tabla 4: Interrelaciones entre la lengua general y los lenguajes especializados

Entendido desde esta perspectiva, el lenguaje de contenido especializado se puede caracterizar por las variables *temática*, *usuario* y *situación comunicativa*, que implican a su vez una serie de peculiaridades lingüísticas y textuales. Frente a la lengua general, los lenguajes especializados se desarrollan en función de una temática determinada y son especiales en cuanto al contenido de su discurso, ya que transmiten un conocimiento específico, aunque puede presentar distintos grados de abstracción. Dado que son sistemas semióticos complejos (Sager *et al.* 1980), sus usuarios o, al menos, los emisores ha-

brán de contar con una formación especial para poder utilizarlos en la conceptualización, clasificación y comunicación dentro de un dominio determinado. Exigencias tales como un mayor grado de exactitud en la expresión implican por necesidad una selección a nivel gramatical, semántico y también sintáctico que no sólo estará en función de las exigencias de precisión sino también en función de la ya mencionada situación comunicativa. Así, si partimos de la base de que el emisor, un especialista o mediador de la comunicación especializada, quiere de alguna manera modificar el conocimiento del receptor, habrá de tener en cuenta las características de éste. Por tanto, es necesario distinguir, *grosso modo*, entre i) el *discurso especializado* (con distintos grados de especialización), dirigido a los especialistas y que se materializa en artículos de investigación, congresos para especialistas, etc.; ii) el *discurso didáctico*, destinado al personal en formación y que se observa en los manuales o libros de texto; iii) el *discurso divulgativo*, enfocado hacia el público general y que aparece, por ejemplo, en las secciones dedicadas a la información científica de la prensa general. Los distintos niveles de competencia del receptor se reflejarán en un mayor o menor uso de terminologías específicas, por lo que la comunicación especializada requiere que la terminología se adapte a cada tipo discursivo, determinado tanto por la cantidad de información compartida entre emisor y receptor como por la finalidad del texto. Dependiendo de los distintos niveles de abstracción, los emisores harán uso de unos u otros elementos; por ejemplo, en el discurso de alto grado de especialización se puede hacer uso de los *lenguajes artificiales*, códigos alternativos que complementan los lingüísticos y que se definen como un lenguaje cuyas normas y lexicón están explícitamente establecidos *a priori* por un colectivo determinado (Sager 1993: 321). Las normas reguladoras se establecen por los organismos competentes y no dan gran margen de variabilidad al usuario. La función que desempeñan estas lenguas “fijas” está relacionada con la necesidad de ordenar y clasificar los fenómenos estudiados por las disciplinas científicas con gran especificidad de referencia y economía de expresión. En el ámbito biomédico, por ejemplo, durante los últimos ciento treinta años se ha intentado agrupar toda la información médica en distintos tipos de clasificaciones, nomenclaturas y sistemas de codificación. Este es el caso de la CIE (Clasificación Internacional de Enfermedades), la Clasificación

de Procedimientos (CIE 9-CM) (Figs. 27, 28), el Mesh (*Medical Subject Headings*) (Figs. 18, 19, 29) o la clasificación TNM de tumores. En estos casos la norma social no tiene ningún peso sino que los cambios son fruto del acuerdo pactado en los foros de normalización responsables, es decir, fruto de un trabajo terminográfico prescriptivo.

Si bien los lenguajes especializados adoptan ciertas propiedades de los lenguajes artificiales, en cuanto a su carácter restrictivo, también poseen rasgos pertenecientes a la lengua general, como son la existencia de variación y el constante trasvase de unidades de unas a otras. Por tanto, la línea divisoria entre la lengua general y la especializada habrá que buscarla en función de criterios pragmáticos derivados del uso y en función de los niveles de categorización existentes en la mente del hablante. Esta perspectiva pone de manifiesto que la labor de documentación y adquisición terminográficas de los traductores e intérpretes debe llevarse a cabo desde una aproximación descriptiva (UNIDAD 7, UNIDAD 16, 17), en donde no se pueden establecer *a priori* tipos de unidades que interesen más que otros, sino que habrá que considerar todos los candidatos a término y elegir en función del usuario final del texto o discurso. En esta labor, obviamente no se puede concluir que todo elemento léxico que aparezca en un texto especializado es un término pero habrá que ser consciente de que, por ejemplo, aunque a primera vista es evidente la especificidad de la unidad 'quimioterapia' frente a 'tratamiento', los términos son unidades cognitivas que no se pueden estudiar al margen de las lenguas naturales, sino que han de ser encuadrados en una situación comunicativa (Cabré 1999: 14). Será el contexto el que determine el valor especializado o no de la unidad porque es en un contexto donde los elementos léxicos adquieren un significado específico y donde se refleja el modo de abordar el conocimiento, bien de forma trivial, sin atenerse a las estructuras conceptuales del dominio y, por tanto, como conocimiento general, bien de forma precisa, como conocimiento científico. Así, parece más conveniente hablar de tipos de *unidades de significación especializada* (USE) (UNIDAD 10), que se corresponderán con determinadas estructuras gramaticales (un morfema, una palabra, un sintagma o una oración) (Lorente y Bevilacqua 2003) de distintos grados de abstracción que los usuarios seleccionan dependiendo de su perfil o necesidades comunicativas.

Actividades didácticas

Dividida la clase en grupos, los alumnos tendrán que buscar textos de contenido especializado y temática similar, que puedan calificarse, en líneas generales, como i) discurso especializado, de alto grado de abstracción; ii) discurso didáctico, de contenido semiespecializado; iii) discurso divulgativo con bajo grado de especialización. La clasificación se justificará a partir de elementos lingüísticos, funcionales y pragmáticos.

Lecturas Complementarias

- Alcaraz Varó, E. 2000. *El inglés profesional y académico*. Alianza: Madrid.
- Bergenholtz, H. y S. Tarp 1995. "LGP and LSP". *Manual of Specialised Lexicography*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 16-19.
- Cabré, M.T^a. 1999. "El discurs especialitzat o la variació funcional determinada per la temàtica: noves perspectives". *La Terminologia: Representación y Comunicación*. IULA: Barcelona. 151-176.
- Ciapuscio, G. e I. Kuguel 2002. "Hacia una tipología del discurso especializado: aspectos teóricos y aplicados". En García Palacios, J. y M^a.T. Fuentes Morán (eds) *Texto, Terminología y Traducción*. Ediciones Almar: Salamanca. 37-74.
- Mayoral Asensio, R. 2001. "Por una renovación en la formación de traductores e intérpretes: Revisiones de algunos de los conceptos sobre los que el actual sistema basa su estructura y contenidos". *Sendebarr* 12: 311-336.
- Muñoz Martín, R. 2002. "De la ciencia, la inseguridad y las perlas de tu boca". En Alcina Caudet, A. y S. Gomero Pérez (eds) *La Traducción Científico-Técnica y la Terminología en la Sociedad de la Información*. Publicaciones de la Universidad Jaume I: Castelló de la Plana. 65-86.
- Sager, J.C. 1990. "Nomenclatural systems". *A Practical Course in Terminology Processing*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 90-98.
- Sager, J.C., Dungworth, D. y P.F. McDonald 1980. *English Special Languages. Principles and Practice in Science and Technology*. Oscar Brandstetter Verlag: Wiesbaden.

UNIDAD 10. LOS TIPOS DE UNIDADES DE SIGNIFICACIÓN ESPECIALIZADA

LAS PRODUCCIONES LINGÜÍSTICAS DE CONTENIDO especializado, tanto orales como escritas, están configuradas de tal manera que representan parcelas temáticas a través de distintas unidades de significación especializada (USE) que transmiten el conocimiento. Así, las USE podrían definirse como aquellas que constituyen o forman parte de los nudos de conocimiento de un texto; es decir, su estatus se define en función del tipo de conocimiento que transmiten (condiciones cognitivas y semánticas) y su uso en el discurso (condiciones pragmáticas).

Desde el punto de vista del sistema expresivo al que pertenecen, se puede hablar de *unidades lingüísticas* o *no lingüísticas*. Las primeras pertenecen al lenguaje natural mientras que las segundas (símbolos, nomenclaturas o fórmulas de notación icónicas) pertenecen a lenguajes artificiales con unas propiedades intrínsecas que las alejan de las primeras; por ejemplo, en cuanto que existe una relación 1:1 entre denominación y concepto; en cuanto que se trata de formas establecidas internacionalmente por consenso; en cuanto que tienen una combinatoria morfosintáctica sujeta a reglas fijas, etc. Centrándonos en las USE de tipo lingüístico, existen categorizaciones como las siguientes:

- i) desde el punto de vista de la estructura pueden ser *morfemas*, la unidad mínima de significado, (ej. -itis, -ico); *palabras monolexemáticas* (ej. virus, hepatitis, ocular); *sintagmas* o unidades polilexemáticas (ej. esclerosis múltiple, nervio alveolar inferior, secuenciación del genoma) y *oraciones* (ej. se levanta la sesión);
- ii) desde el punto de vista gramatical, se pueden clasificar en función de las categorías *nombre o sintagma nominal* (ej. virus, radiografía del tórax), *adjetivo o sintagma adjetival* (ej. virótico, medioambientalmente negativo), *verbo o sintagma verbal* (ej. infectar, administrar penicilina) y *adverbio o sintagma adverbial* (ej. inmunológicamente, en posición de decúbito).

Tradicionalmente, la etiqueta de 'término' se venía asignando a las unidades de tipo monoléxico de categoría nominal o a sintagmas nominales fijos, los 'términos compuestos', como se puede constatar en gran número

de repositorios léxicos especializados. En el primer caso, las clasificaciones propuestas giran en torno a criterios como el número de morfemas (Cabré 2002a), según el cual los términos pueden ser *simples* o *derivados* (ej. virus → virótico; radio → radioscopia; cáncer → cancerígeno). En el caso de los términos derivados, su estructura interna permite distinguir entre términos *prefijados* (ej. poliquístico) o *sufijados* (ej. virótico). Cabe destacar la existencia de términos aparentemente simples cuyo análisis revela una formación de origen complejo fruto de un proceso de truncación. Se trata de los siguientes casos (Cabré 1993: 178-179):

- i) las *siglas*, unidades formadas por la combinación de las iniciales de varias palabras que constituyen una expresión más larga. A menudo corresponden a nombres propios de organismos, documentos o procesos y, en muchos casos, se convierten en formas comunes lexicalizadas: ej. SIDA (Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida); CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas);
- ii) los *acrónimos*, unidades formadas por la combinación de segmentos, normalmente dos, de un sintagma desarrollado: ej. Agrimed (agricultura mediterránea), ofimática (oficina automática), tergal (poliéster galo);
- iii) las *abreviaturas*, formas que reproducen el segmento inicial de una unidad léxica y que, normalmente, están fijadas por consenso: ej. n. (nombre);
- iv) las formas abreviadas, unidades utilizadas para economizar en el discurso que se basan en la utilización de la primera parte de una palabra más larga o en la primera palabra de un sintagma: ej. quimio → quimioterapia, contestador → contestador automático.

Por lo que respecta a los términos compuestos, las definiciones tradicionalmente aportadas suelen obedecer a criterios que intentan establecer fronteras entre este tipo de unidad poliléxica y otras de carácter más variable que aparecen con frecuencia en el discurso especializado. Así, desde el punto de vista morfológico y semántico se afirma que los compuestos en terminografía constituyen la combinación de dos o más elementos léxicos, en donde al menos dos son unidades léxicas autónomas, que forman una unidad sintagmática que representa un solo concepto y que generalmente cumple la función de subcategorización (Sager 1997: 34; Cabré *et al.* 1996; Picht

1991: 94). En el caso del inglés, por ejemplo, las características que presentan son las siguientes:

- i) cuando hay dos elementos en un compuesto, el primero generalmente modifica al segundo que se denomina núcleo (*'water load'*);
- ii) los compuestos pueden, a su vez, formar parte de nuevos compuestos tanto en la posición de núcleo como de determinante (*'weather-resisting feature'*);
- iii) los patrones más complejos se suelen dar en el discurso especializado (*'extra-rapid-hardening cement'*);
- iv) los denominados compuestos eponímicos constan de nombres propios de personas o lugares y se utilizan para denominar sustancias, materiales, objetos, instrumentos, métodos, procesos y medidas (*'Portland cement'*).

Además, a estas unidades se les atribuye una estabilidad formal que se traduce en la imposibilidad de sustituir, eliminar, reordenar o manipular sintácticamente sus elementos integrantes (Lang 1990; Cabré *et al.* 1996). Sin embargo, estos criterios tan reduccionistas chocan con el dinamismo del discurso especializado, en donde es frecuente encontrar variantes de tipo gráfico (*earthstation, earth-station*), reducciones de los términos compuestos (*transitional cell cancer of the renal pelvis and the urether > renal cell cancer*), combinaciones de abreviaciones y expresiones íntegras (*ots satellite*), variaciones formales en acrónimos y abreviaciones (SIDA, sida), etc. Así, la lingüística de corpus (UNIDAD 19, 20) y los estudios sobre el discurso de especialidad han puesto de manifiesto la necesidad de ampliar el espectro de las USE plurilexemáticas para dar cabida a otro tipo de unidades, con distinto grado de variación, que juegan un papel esencial. Desde el punto de vista del grado de cohesión interna de los elementos o grado de lexicalización, la tipología de unidades polilexemáticas o sintagmáticas presentes en el discurso especializado se pueden agrupar en torno a tres grandes grupos, "unidades lexicalizadas", "unidades no lexicalizadas" y "unidades semi-lexicalizadas". Dentro de estas dos categorías se aplican criterios de tipo lexico-semántico y morfosintáctico, como vemos en la siguiente enumeración (adaptado de Tercedor Sánchez 1999):

1. *Unidades lexicalizadas* (aquéllas que no permiten alteración en el orden de los elementos ni en sus constituyentes)

1.1 *Unidades fraseológicas lexicalizadas de la lengua general*: tales como locuciones, frases hechas, dichos y refranes. No constituyen un grupo significativo desde el punto de vista de la descripción terminológica, pero sí están presentes en los textos de contenido especializado y mantienen el mismo significado que tienen en el discurso general:

(4) Los retrovirus han tenido “mala prensa” tras su asociación con la activación oncogénica en la transformación celular.

También se pueden usar locuciones como sustitutos de los términos o de la fraseología especializada como en el ejemplo siguiente en donde la unidad ‘*pasar factura*’ es una adaptación de ‘*producir cáncer*’:

(5) El tabaco tarda 30 años en *pasar factura*

1.2 *Unidades lexicalizadas del dominio especializado*: tales como los términos compuestos sin unión gráfica que transmiten un concepto especializado a través de dos o más palabras que no varían y cuyo orden es inalterable:

(6) basal cell carcinoma; chronic myelogenous leukemia; factor de necrosis tumoral

Aparecen también los binomios irreversibles, en los que dos o más elementos de la misma categoría gramatical se unen haciendo imposible la permutación, y las fórmulas rutinarias, que constituyen oraciones (Gläser 1994/95):

(7) *supply and demand*

(8) se levanta la sesión

1.3 *Unidades lexicalizadas del metadiscurso científico*:

(9) *in vivo*; *in vitro*; *ex vivo*; *in situ*

2. *Unidades no lexicalizadas* (aquéllas que permiten alteración en el orden de los elementos y en los constituyentes)

2.1 *Unidades fraseológicas* que aparecen como formas de parafrasear términos especializados para acercarlos al público lego o cambiar del registro formal al informal:

(10) glioma / cáncer de cerebro; cáncer de mama / cáncer de pecho / bulto en el pecho; hemocistitis / sangre en el esputo; hemorrágic cystitis / bleeding from the bladder

2.2 *Unidades fraseológicas* que representan una forma metafórica de referirse a un término, en donde se puede apreciar que unidades del discurso general adquieren un significado especializado deducible del contexto:

(11) suicidio génico / programas de suicidio (proceso de destrucción celular)

2.3 *Unidades fraseológicas* transmisoras de un solo concepto, equivalentes a los términos compuestos, pero cuyos componentes carecen de fijación, admitiendo cambio de orden y variación:

(12) presión arterial / tensión arterial; pancreatic cancer / cancer of the pancreas; colon cancer / cancer of the colon; cáncer de ovarios / cáncer ovárico

3. *Unidades semi-lexicalizadas* formadas por combinaciones de dos o más palabras usadas de forma no idiomática siguiendo unos determinados patrones estructurales (Benson *et al.* 1997). Su variación está restringida no sólo por la semántica y la gramática sino también por el uso que, en muchas ocasiones sí permite la permutación de elementos dentro una estructura determinada. Estas unidades, denominadas *colocaciones*, son la manera “normal” de expresar un contenido determinado, de ahí que los textos correctos desde el punto de vista colocacional resulten fluidos y aquéllos con colocados erróneos o expresiones composicionales se perciban como poco naturales. Por tanto, la forma léxica de una colocación está restringida en el nivel pragmático; la norma de una lengua establece ciertas combinaciones y bloquea otras. Algunos ejemplos en el discurso oncológico son los siguientes:

- | | | |
|---------|--|----------------|
| (13) a. | <i>breast cancer, cancer chemotherapy</i> | [N+ N] |
| | b. <i>a tumor metastatizes, a tumor recurs</i> | [N + V] |
| | c. <i>recurrent cancer, epithelial cancer</i> | [Adj + N] |
| | d. <i>to diagnose neuroradiographically</i> | [V + Adv] |
| | e. <i>partially debulked, completely resecte</i> | [Adv+ Adj] |
| | f. <i>risk of cancer, cancer in remission</i> | [N + Prep + N] |
| | g. <i>to radiate a tumor</i> | [V+ N] |
| | h. <i>to detect on ultrasound</i> | [V + Prep + N] |
| (14) a. | <i>activación de genes</i> | [N +Prep + N] |
| | b. <i>un gen se activa</i> | [N + V] |

- | | |
|---|---------------|
| c. <i>progresión tumoral</i> | [Adj + N] |
| d. <i>detección temprana de tumores</i> | [N + Adv + N] |
| e. <i>insertar genes terapéuticos</i> | [V + N] |

Además, las colocaciones a menudo formalizan *conceptos complejos* que no tienen o aún no han alcanzado una designación más simple; por lo que estas unidades, en determinados casos, pueden considerarse como fases intermedias en el proceso de consolidación del conocimiento (Sager 1992: 586, 588). En esta línea Pavel (1993a) afirma:

Le syntagme lexical (multiterm) est le produit figé d'une *cooccurrence phraséologique* décrivant ou définissant un concept, et qui peut, avec l'usage, subir une contraction de type nominalisation, adjectivation ou verbalisation renforçant son statut de désignation (étiquette de concept) (Pavel 1993a: 10).

Como ejemplos de unidades fraseológicas especializadas que han sufrido este proceso de reducción mencionado por Pavel (1993a) observamos los siguientes:

- (15) *enseignement dispensé à l'aide d'un ordinateur intelligent* = *enseignement intelligent assisté par ordinateur* = EIAO
l'instrument qui coupe le papier = *le coupe-papier*
évoluer en cycles = *cycler*
représenter sous forme de fractale = *fractaliser*

[Pavel 1993a: 10]

En el ámbito de la traducción e interpretación, el análisis de determinadas unidades poliléxicas, fundamentalmente las colocaciones y los compuestos terminológicos, resulta de gran utilidad, ya que codifican una información que puede ayudar a solucionar muchas dudas de tipo conceptual y lingüístico (UNIDAD 16). Precisamente por el tipo de información que vehiculan estas dos unidades, autores como Meyer y Mackintosh (1994, 1996) proponen aunarlas bajo la denominación 'frasema terminológico', una propuesta que nos parece interesante desde la perspectiva pragmática con la que se acerca el mediador lingüístico al discurso, dejando de lado polémicas teorías acerca de la distinción entre uno y otro tipo de unidad y centrándose en los aspectos comunes (Montero Martínez *et al.* 2002, Montero Martínez 2008b). En resumen, que para el traductor y el intérprete, el estudio

de las use permite acceder a la estructura cognitiva del texto, adquiriendo a la vez conocimiento lingüístico y conceptual sobre el dominio, de tal manera que forma y significado les resultan indisociables, como dos caras de una misma moneda. Además, a la hora de analizar un texto o discurso han de ser conscientes de la amplia gama de use utilizadas y de la necesidad de adecuar los equivalentes propuestos a los factores pragmáticos del contexto de recepción (UNIDAD 17).

Actividades didácticas

Dividida la clase en grupos, los alumnos identificarán los tipos de USE que aparecen en los textos utilizados en los ejercicios de la unidad 9. Se debatirá públicamente acerca de las similitudes, divergencias y otros aspectos que resulten de interés.

Lecturas Complementarias

- Benson, M., Benson, E. y Ilson, R.** 1997 [1986]: *The BBI Combinatory Dictionary of English: A Guide to Word Combinations. Revised Edition* John Benjamins Publishing Company: Amsterdam/Philadelphia.
- Bevilacqua, C.** 2001. "Unidades fraseológicas especializadas (UFE): Elementos para su identificación y descripción". En Cabré, T. y J. Feliú (eds), *La Terminología Científico-Técnica*. IULA: Barcelona. 113-142.
- Cabré, M^a T.** 2002. "Textos especializados y unidades de conocimiento: Metodología y tipologización". En García Palacios, J. y M^a T. Fuentes Morán (eds), *Texto, Terminología y Traducción*. Ediciones Almar: Salamanca. 15-36.
- Galinsky, C. y H. Picht** 1997. "Graphic and other semiotic forms of knowledge representation in terminology management". En Wright, S.E. y G. Budin (eds), *Handbook of Terminology Management. Volume I. Basic Aspects of Terminology Management*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 42-62.
- Heid, U.** 2001. "Collocations in sub-language texts: Extraction from corpora". En Wright, S.E. y G. Budin (eds), *Handbook of Terminology Management. Applications-Oriented Terminology Management* Vol. II. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 788- 808.
- Montero Martínez, S., García de Quesada, M. y Fuertes Olivera, P.A.** 2002. "Terminological Phrasemes in OntoTerm®: A new theoretical and practical approach". *Terminology* 8(2): 177-206.
- Montero Martínez, S.** 2008. "A Constructional Approach to Terminological Phrasemes". *Proceedings of the XIII International EURALEX Congress*. Barcelona 15-19 julio, 2008.

UNIDAD 11. LA FORMACIÓN DE UNIDADES LINGÜÍSTICAS DE SIGNIFICACIÓN ESPECIALIZADA

LA PROCEDENCIA DE LAS UNIDADES lingüísticas de significación especializada es variada. Éstas pueden surgir a partir de la aplicación de reglas del propio código lingüístico (Cabré 1993: 181-184); a partir de la extensión del significado de una unidad léxica ya existente (Márquez Linares 2002) y, finalmente, como préstamos de otro código. En el primer caso, la creación de *neologismos*, a partir de la aplicación de reglas léxicas de combinación morfológica o de conversión sintáctica incluye los siguientes procedimientos (Cabré 1993: 188-194; Sager 1997):

1. *Derivación*: creación de nuevas unidades mediante la unión de una base léxica con un prefijo y/o un sufijo.
 - a. Ejemplos de *sufijación* (cambio de significado y posible cambio de la categoría de la base): ‘término’ → ‘terminología’, ‘virus’ → ‘virótico’
 - b. Ejemplos de *prefijación* (cambio de significado): ‘operatorio’ → ‘postoperatorio’, ‘glucemia’ → ‘hipoglucemia’
 - c. Ejemplos de *parasíntesis* (cambio de significado y posible cambio de categoría de la base): ‘historia’ → ‘prehistórico’
2. *Composición*: creación de nuevas unidades monoléxicas mediante la combinación de bases léxicas o mediante la combinación de varios lexemas que siguen una determinada estructura sintáctica.
 - a. Ejemplos de unidades monoléxicas: ‘radiodifusión’, ‘electroestimulación’
 - b. Ejemplos de compuestos sintagmáticos: ‘accidentes y enfermedades del trabajo’, ‘terapia ocupacional’
3. *Compresión*: creación de unidades por procedimientos de truncación, tales como los acrónimos, las siglas o las abreviaturas.

A pesar de que los casos descritos responden a reglas del código propio, no por ello se encuentran fuera de la influencia de formas o usos pertenecientes a códigos lingüísticos diferentes que son, en muchos casos, los responsables de la acuñación de las unidades especializadas (Montero Martínez *et al.* 2001a).

En el caso de las extensiones de significado (UNIDAD 15), las unidades léxicas adquieren un carácter polisémico en función de mecanismos cogni-

tivos, tales como la metáfora y la metonimia, que permiten un trasvase de unidades propias del discurso general o de otros ámbitos especializados a un nuevo dominio. Se trata de un proceso de conceptualización de una categoría (UNIDAD 12) de entidades en función de otra categoría preexistente de la que toma su denominación formal (Márquez Linares 2002: 217). Es el caso de unidades como 'virus', utilizado tanto en medicina como en informática. En definitiva, lo que reflejan es la falta de fronteras precisas entre conocimiento general y especializado y, dentro de éste, la existencia de un *continuum* entre los distintos ámbitos.

Por lo que respecta a las unidades procedentes de códigos lingüísticos ajenos, éstas tradicionalmente se clasifican en *préstamos* y *calcos lingüísticos* (Montero Martínez *et al.* 2001a). En el caso de los préstamos, se suelen diferenciar los siguientes tipos:

1. *Cultismos*, aquellos préstamos procedentes del fondo histórico grecolatino que se hallan presentes en muchas lenguas, tanto las romances como las anglosajonas. Constituyen una de las fuentes más ricas y explotadas de extracción y formación de términos aunque, debido a su procedencia, se perciben como unidades propias, por lo que pasa desapercibido su carácter de préstamo (ej. *cultismos latinos*: 'nódulo', 'glándula'; *cultismos griegos*: 'afasia', 'litotricia');
2. *Préstamos de lenguas vivas*, aquellas formaciones que se incorporan consciente o inconscientemente en una lengua, bien sin modificaciones, caso de los préstamos puros (ej. 'hardware'), o con adaptaciones gráficas y/o fonéticas (ej. 'estándar').

Por lo que se refiere a los calcos, se suele establecer una distinción entre:

1. *Calcos semánticos*, que consisten en la expansión semántica de una unidad léxica para incluir una acepción propia de otra lengua, generalmente a través de cognados y parónimos (ej. el adjetivo 'dramático' ha adquirido la acepción de 'espectacular', relacionado con 'exciting' or 'impressive', por la influencia del adjetivo inglés 'dramatic');
2. *Calcos puros*, que constituyen unidades extranjeras pero con la apariencia de la lengua receptora gracias a algunas modificaciones formales, de ahí que los hablantes las reconozcan como propias aunque no aparezcan en los diccionarios. Pueden ser formaciones unimembres (ej. 'im-

plementar' de *'to implement'*) o plurimembres, los calcos sintácticos, que se adoptan a través de una traducción más o menos literal (ej. 'terapia ocupacional' de *'occupational therapy'*; 'telón de acero' de *'iron curtain'*), en función de las restricciones de la lengua de llegada.

El análisis del discurso especializado en español permite constatar una importante presencia tanto de préstamos como de calcos, en su mayor parte procedentes del inglés. Los expertos adquieren terminología a partir de la lengua de innovación, familiarizándose con ella y adaptándola a su lengua materna cuando les resulta fácil o posible (Bosco Camón 1999; Montero Martínez *et al.* 2001b). Por ejemplo, al menos en situaciones comunicativas informales con sus colegas, los ingenieros químicos utilizan a menudo el término inglés *'batch process'* como 'proceso por baches', una adaptación española en donde 'bache', que significa 'pothole', 'air pocket', 'bad time' or 'gap', está poco relacionado con el original que se refiere a 'tratamiento por lotes'. En otros casos, los expertos utilizan los términos sin traducir, quizás porque la adaptación lingüística al español les resulta complicada. Por ejemplo, en la ingeniería química se utilizan términos como *'stripping'*, *'piping'*, etc. Este uso de una lengua concreta como *lingua franca* es un fenómeno que en muchos casos choca con las políticas de planificación lingüística, cuyo objetivo es acuñar términos propios en todos los contextos posibles, entre otros, el ámbito científico-técnico en donde muchas sociedades se convierten en receptoras de innovaciones constantemente (Holljen 1999). Sin embargo, conseguir que las nuevas acuñaciones se utilicen en la comunicación diaria por el experto es complicado porque su mapa conceptual está relacionado con las fuentes documentales a partir de las que ha adquirido el conocimiento en su trayectoria investigadora, en la que intenta "estar a la última".

Según un estudio realizado para el Instituto Cervantes en el que se analiza la presencia del español en las revistas de ciencia y tecnología recogidas en las ocho bases de datos más representativas internacionalmente (Inspec; Compendex; Medline; Biosis; Chemical Abstracts; Enviroline; Georef y Agrícola) durante el período 1992-1997, el español sólo supone un 0,4% de la producción científico-tecnológica y, además, a lo largo del período estudiado se produce un descenso. Los otros cuatro idiomas analizados son

los siguientes: el italiano con un 0,2%; el francés que no pasaría del 0,9%; el alemán cuya producción se estima en un 1,2% y finalmente, el inglés que alcanza un 90% con la particularidad de que a lo largo del período se observa un incremento (Plaza *et al.* 1999). Teniendo en cuenta esta realidad y que los expertos interiorizan la terminología y la fraseología de forma natural y progresiva en la medida en que van adquiriendo conocimiento experto (Cabré 1998b: 48), se podría decir que el especialista está sometido a la presión, tanto a nivel léxico como estructural, de la lengua dominante, que en este ámbito es el inglés, y lo reflejará en su quehacer profesional. La premura lo llevará a utilizar aquellos términos que le vengan a la mente en un primer momento, los préstamos o los calcos, y no tendrá ningún reparo en usarlos en textos didácticos porque sabe las necesidades de los receptores, ya que comparte su conocimiento del mundo.

Ante este panorama, el traductor y el intérprete se ven, en muchos casos, en la disyuntiva de conciliar las limitaciones lingüísticas de la lengua de llegada, o los usos considerados correctos por los organismos correspondientes, con las expectativas comunicativas creadas, fundamentalmente, por los propios expertos en un dominio determinado. En sus encargos, generalmente prima el objetivo del éxito en la comunicación y no criterios de planificación lingüística o normatividad (en cuyo caso, los planteamientos del traductor deben ser otros muy distintos). Así, para intentar transferir el contenido innovador, en el caso de los traductores algunas veces se crean neologismos, una actitud que no carece de riesgos y que, desde luego, resulta muy poco recomendable en el contexto de una interpretación. Sin embargo, de manera bastante más frecuente, al menos en la traducción de contenido especializado al español, se recurre en primer lugar a los calcos y en segundo lugar a los préstamos puros (Calvi 1998: 33).

Esta estrategia de traducción genera opiniones totalmente opuestas. Por un lado, hay posturas que defienden las peculiaridades culturales y lingüísticas y afirman que los calcos son reflejo de la ignorancia de los traductores y los intérpretes respecto de la lengua meta (García Yebra 1995). Sus argumentos se sintetizan en la idea de que las lenguas muestran divergencias semánticas y estructurales, por lo que la estrategia del calco no es más que una manipulación morfosintáctica artificial de la lengua meta y la evi-

dencia de que las culturas pueden perder su identidad a través del proceso de globalización del que participa, como otro elemento más, la traducción. Por otro lado, los defensores de la globalización afirman que los calcos son positivos porque favorecen la innovación y el desarrollo. La traducción científico-técnica no sólo implica innovación de contenidos sino también de las formas. Desde esta perspectiva, el calco actúa como un fertilizador de las técnicas de comunicación de la lengua meta, sobre todo en la terminología en donde la traducción resulta más apropiada que la creación artificial (Calvi 1998). Esta segunda postura parece ir ganando terreno según los datos obtenidos de investigaciones basadas en corpus. El análisis de datos reales confirma no sólo que los calcos tienen un papel esencial en la terminología sino que también contribuyen a su internacionalización (Laviosa 1998).

Teniendo en cuenta los elementos que condicionan la mayor parte de los procesos de traducción e interpretación (ej. tiempo limitado, documentación disponible, contacto con los expertos, etc.) se podría concluir que el uso de calcos no sólo es inevitable sino que también constituye una forma de planificación lingüística, una dimensión que aún no se ha reconocido oficialmente (Holljen 1999; Montero Martínez *et al* 2001a). Mucha de la convergencia lingüístico-conceptual que observamos tiene su origen en los comportamientos traductores de los miembros de una comunidad lingüística, que utilizan los calcos para cubrir lagunas terminológicas en la lengua meta.

Actividades didácticas

Dividida la clase en grupos, los alumnos analizarán el texto de la figura 12 desde el punto de vista de los procedimientos de formación estudiados e identificarán varios ejemplos de USE. Justificarán los resultados teniendo en cuenta el emisor, el nivel de especialización, etc. Los resultados se expondrán en clase.

Grupo de Geología Marina del Institut de Ciències del Mar de Barcelona - CSIC

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL LITORAL

Los tres aspectos básicos que se consideran al abordar el estudio de la configuración del perfil litoral son los elementos morfológicos, la distribución del sedimento y los flujos que actúan en el litoral. A continuación se presenta una breve descripción de cada uno de ellos.

Elementos morfológicos

Dentro de la zona litoral se han reconocido tres subambientes caracterizados por su morfología, los procesos sedimentarios dominantes y sus relaciones con los agentes dinámicos (Fig. 3.1): zona supralitoral, zona interlitoral y zona infralitoral. La zona supralitoral sólo está afectada por el oleaje durante los grandes temporales y sus formas características son las dunas y las bermas. La zona interlitoral está comprendida entre los límites superior e inferior del oleaje en condiciones de bonanza y puede presentar escalón, topografía rítmica o pequeñas barras de arena. En áreas micromareales, dicha zona ocupa una estrecha franja de unos pocos metros, que contrasta con la amplitud de este subambiente en áreas meso y macromareales, donde puede alcanzar varios kilómetros de anchura. Finalmente, la zona infralitoral se extiende desde la base de la zona interlitoral hasta el límite inferior de acción del oleaje durante los temporales y sus formas más características son las barras de arena.

La variabilidad temporal de los elementos morfológicos es función de su tamaño y localización en el perfil litoral y oscila desde la formación de ripples de pequeña escala al paso de una ola, hasta la evolución de los sistemas de barra y surco durante décadas. Dentro de la variabilidad temporal de la morfología, se puede considerar "clásica" la distinción establecida a partir del estudio de las playas de California entre perfiles de verano o bonanza y perfiles de invierno o tormenta (Fig. 3.2). Durante el período de los temporales el sedimento se erosionado de la línea de costa y transportado transversalmente hacia mayor profundidad. Durante el período de bonanza tiene lugar la construcción y migración hacia la playa de las barras de arena, que devuelven al perfil litoral su configuración original.

A pesar del decisivo papel que juegan los sistemas de barra y surco en la evolución del perfil litoral, los mecanismos de transporte que intervienen en la formación y evolución de las barras no han sido determinados con exactitud y la mayor parte de los estudios de campo sólo analizan el comportamiento de estos sistemas bajo una perspectiva bidimensional. En la actualidad se reconoce el importante papel que juegan, además del oleaje incidente, las oscilaciones de baja frecuencia y los flujos inducidos en la zona de rompiente. La formación y evolución morfológica de los sistemas de barra y surco puede presentar características muy diferentes, pero en todos los casos en los que se ha analizado a una escala longitudinal de decenas de kilómetros se ha puesto de manifiesto la decisiva importancia que tiene la componente longitudinal en la evolución de los sistemas de barra.

Distribución del sedimento

La distribución geométrica del sedimento contiene información sobre su fuente y el mecanismo e intensidad del transporte que lo ha originado. Esta información es compleja de interpretar ya que los procesos de transporte incluyen variables de difícil evaluación y además, en áreas como el litoral, actúan simultáneamente varios procesos de transporte. Sin embargo, pueden establecerse ciertas generalidades: el sedimento de la zona litoral presenta variaciones espaciales (en el sentido longitudinal y transversal) y temporales. Las variaciones longitudinales están relacionadas principalmente con los cambios en la energía del oleaje a lo largo de la playa. La clasificación relativa del sedimento durante el transporte o con cambios en la cantidad y tipo de sedimento suministrado a la playa. La distribución del sedimento en el perfil transversal se relaciona habitualmente con el concepto de "perfil de equilibrio", el cual indica que cada grano del sedimento de un determinado tamaño tiende a moverse a través del perfil hasta una posición en la cual está en equilibrio con el oleaje y los flujos que actúan en ese punto. Las variaciones temporales del sedimento con los meses estudiados, probablemente debido a que son de menor magnitud y más difíciles de observar.

El sedimento de la zona litoral presenta habitualmente una disminución del tamaño de grano desde la línea de costa hacia la plataforma continental. Esta gradación del tamaño de grano del sedimento se debe a la disminución de la energía de los flujos de transporte hacia la plataforma, aunque la presencia de corrientes marcadas de elevada intensidad puede interrumpir la gradación en algunas playas. De igual manera, cuando los procesos de erosión y depósitos del flujo son dominantes en la zona de "swash" o de batido del oleaje, el sedimento puede ser más grueso o más fino que el sedimento situado a mayor profundidad en el perfil, en función de los tamaños de grano disponibles. Las tendencias generales del sedimento también pueden ser alteradas por la presencia de las diferentes morfologías en la zona litoral. En general, el sedimento más grueso se localiza en la zona de *swash* y en el interior de las barras, mientras que en los marcos el sedimento es comparativamente más fino. Sin embargo, también han sido descritas secciones comparativamente más gruesas en el marco que en la barra cuando los procesos de transporte dominantes son debidos a corrientes de baja frecuencia.

La profundidad límite hasta la que alcanza la sucesión generalizada del sedimento se función básicamente del tipo y cantidad de agentes sedimentarios que actúan al interior del substrato geológico. Los estudios realizados en las décadas de los 30 y 40 ya pusieron de manifiesto que el concepto de sucesión generalizada, desde la línea de costa hacia mayores profundidades, no puede aplicarse al estudio de las planicies marplatenses actuales, puesto que la mayor parte de los sedimentos que las recubren son móviles y se depositaron bajo condiciones hidroclimáticas diferentes a las actuales. En costas silíceas, donde los agentes sedimentarios son silíceos, el límite de la sucesión generalizada del sedimento suele estar relacionado con la aparición de un "cinturón de fuego" que brota de la zona rocosa y que es el resultado de la sedimentación del

Figura 12: Extracto de "Características Generales del Litoral"⁸

8 Texto elaborado por el Grupo de Geología Marina del Instituto de Ciencias del Mar de Barcelona, dependiente del CSIC (Disponible en http://www.icm.csic.es/geo/gma/tema3/3_2.html, fecha de consulta: 14/06/2005).

Lecturas Complementarias

- Alcaráz Ariza, M.A. y Congost Maestre, N.** 1998. "Los anglicismos y su (no) traducción al español en textos médicos". En L. Félix Fdez. y E. Ortega Arjonilla (coords), *II Estudios sobre traducción e interpretación. Tomo III*, CEDMA: Málaga. 1035-1041.
- Bosco Camón, J.** 1999. "Anglicismos y Traducción Especializada". *Espéculo. Revista de estudios literarios* 13. (Disponible en: <http://www.ucm.es/info/especulo/numero13/anglicis.html>).
- Calvi, M.V.** 1998. "Notas sobre la adopción de anglicismos en español y en italiano". *LEA* 20 (1). 29-39.
- Cordero García, A. M. y L.F. Estrada Carreón.** 2003. "Terminología, préstamos y usuarios. La responsabilidad del traductor. En Gallardo San Salvador, N. (Dir), *Terminología y Traducción: Un bosquejo de su evolución*. Editorial Atrio: Granada. 255-273.
- Lorenzo, E.** 1996. *Anglicismos hispánicos*. Gredos: Madrid.
- Márquez Linares, C.F.** 2002. "Polisemia, vaguedad referencial y terminología". En Faber, P. y C. Hurtado (eds.), *Investigar en Terminología*. Comares: Granada. 215-226.
- Montero Martínez, S., Fuertes Olivera, P. y García de Quesada, M.** 2001a. "The Translator as "Language Planner": Syntactic Calquing in an English-Spanish Technical Translation of Chemical Engineering". *Meta* 46 (4). 687-698.
- Rajaspera, R.** 1996. "Pour la création d'une terminologie scientifique et technique en Malgache", *Meta* 41 (3). 435-458.
- Sager, J.C.** 1997. "Term formation". En Wright, S.E. y G. Budin (eds), *Handbook of Terminology Management. Volume I. Basic Aspects of Terminology Management*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 25-41.

UNIDAD 12. LAS CATEGORÍAS, LOS CONCEPTOS Y LAS RELACIONES CONCEPTUALES

A TRAVÉS DE DIVERSAS OPERACIONES del pensamiento (observación, percepción, abstracción, comparación), detectamos realidades, tanto generales como especializadas, que intentamos agrupar en categorías para simplificar el mundo y hacerlo más comprensible. Nuestro sistema perceptual adquiere información sobre las realidades y nuestro sistema cognitivo las adjudica a una categoría, construyendo, así, un modelo del mundo (Estany 2001: 54). De esta forma, somos capaces de categorizar olores, sensaciones táctiles y gustativas, movimientos físicos, emociones, pensamientos, etc. Estas construcciones mentales, representaciones de las realidades que nos rodean, son resultado de las siguientes suposiciones:

1. La existencia de límites que nos permiten percibir porciones de la realidad y tratarlas como unidades independientes;
2. La existencia de objetos perdurables;
3. La existencia de una diferencia básica entre objetos y procesos; y
4. La existencia de categorías de objetos, procesos y relaciones

(Lamb 1998: 105-106. Traducción propia).

Según Sager (1990a) y Kageura (1997), como resultado de estas asunciones inicialmente agrupamos nuestras percepciones en función de clases o *categorías ontológicas* de cuatro tipos:

- i) **OBJETOS/ENTIDADES**, obtenidos a partir de la abstracción de elementos de la experiencia externa que se perciben como independientes en el tiempo y el espacio, es decir, como elementos definibles en sí mismos. Aparte de objetos físicos como MESA o ANIMAL se puede hablar de objetos mentales y sociales, tales como IDEA o DOCTOR. En el ámbito biomédico, la categorización de entidades puede incluir conceptos como PARTE-DEL-CUERPO, el objeto que se refiere a la parte del cuerpo involucrada en el evento médico (ej. BRAZO); INSTRUMENTO-DIAGNÓSTICO, objeto que se refiere al material médico utilizado para fines diagnósticos (ej. ENDOSCOPIO); FÁRMACO-ANTINEOPLÁSICO, objeto que se refiere al fármaco utilizado en el tratamiento del cáncer (ej. BLEOMICINA);
- ii) **EVENTOS/PROCESOS**, que surgen a partir de la abstracción de procesos, operaciones o eventos definibles en sí mismos y que se llevan a

cabo por las entidades o con éstas. Además de eventos físicos como COCINAR, existen procesos sociales, una acción en donde hay varias personas involucradas, tales como ENSEÑAR, y procesos mentales como APRENDER y ANALIZAR. En el ámbito especializado, se pueden establecer categorías como PROCEDIMIENTO-DIAGNÓSTICO, el proceso o evento de la prueba diagnóstica (ej. mamografía, endoscopia); ENFERMEDAD, el evento de la enfermedad (ej. GRIPE, CÁNCER) y TRATAMIENTO, el evento del tratamiento activado por enfermedad (ej. OPERACIÓN, QUIMIOTERAPIA);

iii) *ATRIBUTOS*, que se obtienen de la abstracción de cualidades o características de las entidades o actividades y sirven para diferenciarlas. Implican la vinculación de un objeto o evento con un valor escalar o literal (COLOR, CONSISTENCIA, etc.). Como atributo del objeto HOMBRE podemos hablar de ALTURA, que puede medirse en términos numéricos (>0) o literales 'ALTO/BAJO'. En el ámbito farmacológico, el objeto FÁRMACO puede caracterizarse por la FORMA DE ADMINISTRACIÓN, de tipo oral (v.o.), intravenoso (i.v.), intramuscular (i.m.), etc.;

iv) *RELACIONES*, que son resultado de la abstracción de relaciones físicas, temporales o de cualquier otro tipo que se establezcan entre los objetos, entre los eventos o entre los objetos y eventos. Tradicionalmente las relaciones se han clasificado en dos subgrupos, *jerárquicas* y *no jerárquicas*⁹.

Las primeras, como su propio nombre indica, contribuyen a la organización taxonómica de los sistemas conceptuales (UNIDAD 13). Se basan en la superordinación y la subordinación entre dos conceptos, caso de la relación *genérico-específica* (IS_A) y la *meronímica* (HAS_A). La primera implica que hay un concepto genérico, como superordinado, y un concepto específico, como subordinado (ej. FÁRMACO-ANTINEOPLÁSICO IS_A FÁRMACO). A su vez, un concepto específico puede considerarse como concepto genérico de otro más específico (ej. ANTIMETABOLITO IS_A FÁRMACO-ANTINEOPLÁSICO). Los conceptos específicos diferirán de su genérico al tener una o más características que éste o al tener al menos un valor más especializado en una de las características. Por ello, esta relación se suele expresar lingüísticamente como 'X

9 Por razones de economía lingüística para denominar las relaciones de los distintos ejemplos hemos utilizado el inglés.

en un *Y* o '*X es un tipo de Y*'. Por tanto, decimos que *X hereda* todas las características de *Y* y añade o especializa al menos otra. Por último, algunos conceptos pueden tener más de un genérico por lo que habría que hablar de la *herencia múltiple*, un fenómeno directamente relacionado con el concepto de *multidimensionalidad* (UNIDAD 13) que implica que un concepto puede clasificarse de más de una forma dentro de un sistema conceptual (Bowker 1997: 133), es decir, en más de una dimensión. Este sería el caso de la clasificación de las neoplasias malignas bien histológicamente (ej. CÁNCER DE CÉLULAS PEQUEÑAS) bien en función del órgano afectado (ej. CÁNCER DE PRÓSTATA).

Por lo que se refiere a la relación jerárquica de *meronimia* (HAS_A), o relación parte-todo, ésta tiene lugar entre dos conceptos en donde uno se considera como comprensivo y, por tanto, superordinado, y el otro es un concepto partitivo y, por tanto, subordinado (ej. CUERPO HAS_A MANO). El concepto partitivo puede a su vez tomarse como concepto superordinado de otro partitivo.

Pero las relaciones jerárquicas no son suficientes para representar todas las relaciones que se dan entre los conceptos que, a menudo, presentan una estructura compleja imposible de reflejar a través de un criterio genérico o partitivo. Aparece, por tanto, un segundo tipo, las *relaciones no jerárquicas*, dependientes en gran medida del dominio conceptual, que pueden incluir casos como los siguientes pertenecientes al dominio biomédico:

(16) BUSULFÁN HAS-SIDE-EFFECT DIARREA
CARCINOMA AFFECTS-BODY-PART TEJIDO EPIDÉRMICO

Por último, las relaciones conectan conceptos de manera biunívoca, es decir, bidireccional por lo que cada relación especificada cuenta con su inversa:

RELACIÓN CONCEPTUAL		
TOS CÁNCER DE PULMÓN	SYMPTOM-OF HAS-SYMTOM	CÁNCER DE PULMÓN TOS
FUMAR CÁNCER DE PULMÓN	RISK-FACTOR-OF HAS-RISK-FACTOR	CÁNCER DE PULMÓN FUMAR

Tabla 5: Ejemplos de relaciones y sus inversas

Las relaciones conceptuales juegan un papel muy importante en la gestión terminológica, ya que proporcionan información sobre los objetos y eventos con los que está vinculado un concepto determinado y, por tanto, permiten comprender las interrelaciones conceptuales de un dominio (Meyer *et al.* 1997: 103).

ES IMPORTANTE SEÑALAR QUE ESTA clasificación se establece desde una aproximación *transcategorial* (Viegas *et al.* 1999: 12), es decir, las categorías sintácticas (nombre, verbo, adjetivo, etc.) y las categorías ontológicas no se relacionan de manera automática. A pesar de la interdependencia que existe entre lenguaje y pensamiento, aunque muchos verbos formalicen eventos o conceptos de la categoría actividades y muchos sustantivos representen entidades u objetos, no siempre es así; por ejemplo, los conceptos CÁNCER y TRATAMIENTO pueden catalogarse como eventos, a pesar de ser sustantivos, porque se pueden entender como procesos que siguen una evolución temporal.

Otro matiz que conviene resaltar es que tanto los objetos como los eventos se consideran independientes, es decir, su existencia no depende de otros, caso que sí se da con los atributos y las relaciones. Por tanto, los objetos y los eventos, como FÁRMACO y CÁNCER, respectivamente, se pueden identificar o describir en función de sus atributos y de las relaciones que se establecen entre ellos. Esta caracterización o estructura interna nos permite establecer rasgos comunes a una serie de conceptos, dando paso a la creación de *categorías conceptuales*. No existe acuerdo, sin embargo, respecto a la estructuración interna de las categorías y los criterios de pertenencia de sus miembros, los conceptos. Desde el ámbito de la Terminología, la teoría clásica defiende que:

1. el concepto es un elemento del pensamiento o una construcción mental de carácter supralingüístico, que no depende de las lenguas particulares;
2. este elemento surge de un proceso de abstracción de sus propiedades distintivas, que se dividen en esenciales y no esenciales. Las primeras se definen como las características *suficientes* y *necesarias* para identificar un concepto, es decir, aquellas ineludibles a la hora de definirlo (UNIDAD 15); las segundas como las características que añaden elementos no relevantes a la descripción (Cabré 1993: 198-200);
3. los conceptos sirven fundamentalmente para clasificar, ordenar y etiquetar el mundo y, en segundo término, para comunicarse.
4. la pertenencia de un concepto a una categoría depende de que reúna las condiciones necesarias y suficientes. Esta suma de atributos, la *intensión*, determina la cantidad de entidades o eventos del mundo que inte-

gran una categoría, es decir, su *extensión*. Por tanto los conceptos y las categorías tienen fronteras claramente delimitadas;

5. los conceptos miembros de una categoría tienen un estatus idéntico porque poseen las propiedades definitorias. Ningún miembro de otra categoría puede poseer estos rasgos y no existe superposición entre los miembros de varias categorías.

Esta visión que hemos descrito del concepto y del proceso de categorización se refleja en esquemas del siguiente tipo, en donde los elementos de una clase o categoría, en este ejemplo conceptos pertenecientes al dominio del derecho, aparecen claramente delimitados:

Civil	Penal	Procesal	Familia	Administrativo
Financiero	Mercantil	Internac. político	Internac. privado	...

Tabla 6: Elementos de una clase. Punto de vista clásico

Dicha postura tan reduccionista y universalista de la percepción humana se ha puesto en entredicho desde una perspectiva cognitiva en la que se subraya la influencia de las lenguas particulares en la visión del mundo (Tebé 2002) y la importancia de los procesos cognitivos en la adquisición, estructuración y representación del conocimiento. Esta perspectiva tiene los siguientes supuestos acerca de los conceptos:

1. los conceptos, unidades de conocimiento influidas por el trasfondo sociocultural y lingüístico de la comunidad, sirven para categorizar la realidad, un proceso que puede realizarse de maneras muy diversas¹⁰;
2. los conceptos son, por tanto, dinámicos y no siempre presentan límites claros;
3. los conceptos percibidos en la realidad se integran en categorías, una representación prototípica de los elementos percibidos, que contienen los atributos más representativos de los elementos internos a la categoría;
4. el prototipo o elemento central se concibe como el ejemplar más representativo de la categoría;

¹⁰ Este dinamismo podría observarse en el concepto de INVIERNO. Para los habitantes de países con climas polares, la intensión del concepto incluye lo siguiente: temperaturas bajas, hielo, viento, frío y nieve entre otros; una visión que no compartirán los habitantes de zonas ecuatoriales.

5. las categorías no tienen fronteras claras, ya que los conceptos presentan distintos grados de similitud al prototipo y por tanto distintos grados de pertenencia a la categoría.

Desde esta perspectiva, la categorización daría lugar a esquemas como el siguiente, en donde aparecen elementos prototípicos y periféricos dentro de una clase:

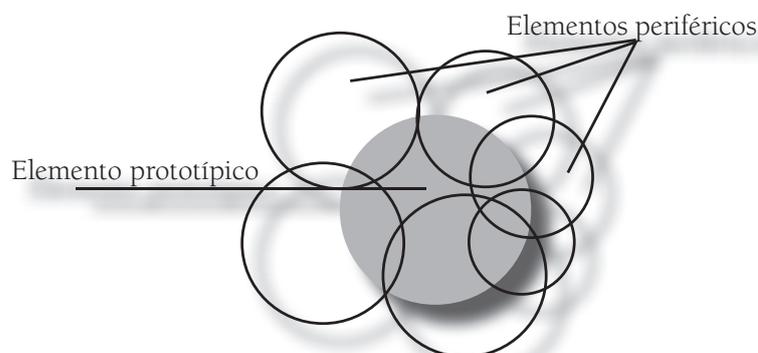


Figura 13: Elementos de una clase. Punto de vista cognitivo

De esta manera, tanto el conocimiento general como el experto se segmenta en categorías caracterizadas por tener un patrón recurrente, es decir, por presentar una estructura interna que refleja unos rasgos comunes a una serie de conceptos que se consideran miembros de la misma. Así, los dominios de especialidad se pueden estructurar en función de un número de categorías que le son más o menos específicas. Por ejemplo, en oncología (Faber y Jiménez Hurtado 2002) aparecen las categorías FÁRMACO-ANTINEOPLÁSICO y NEOPLASIA que dan cabida a conceptos como ANTIEMÉTICO, por un lado, y SEMINOMA o CARCINOMA, por otro, unos conceptos que remiten a los términos utilizados para expresarlos lingüísticamente (altetramina, seminoma, cáncer de testículos, carcinoma, cáncer del tejido epitelial, etc.). La caracterización o *esquema de la categoría* que se tenga de estos conceptos será más o menos compleja en función del conocimiento de la materia. A continuación mostramos ejemplos referentes a estos conceptos que implican distintos grados de conocimiento:

FÁRMACO ANTINEOPLÁSICO		
IS_A	→	DRUG (IS-A: MEDICAL-MATERIAL)
HAS_TRADENAME	→	TRADENAME
HAS_SIDE_EFFECT	→	DISEASE
USED_IN	→	TREATMENT
USED_IN_THE_TREATMENT_OF	→	DISEASE
STATE-OF-MATTER	→	<i>liquid / solid</i>
TOXICITY	→	0-5
WAY-OF-ADMINISTRATION	→	<i>oral/iv/ia/im</i>

Tabla 7: Esquema categorial de FÁRMACO ANTINEOPLÁSICO

TRATAMIENTO		
IS_A	→	MEDICAL-SERVE
AGENT	→	PHYSICIAN
BENEFICIARY	→	PATIENT
INSTRUMENT	→	DRUG/MEDICAL-MATERIAL/X-RAY
COST	→	≥ 0
DURATION	→	<i>1 day-2500 days</i>
PAIN	→	0-5
RELIABILITY	→	<i>yes/no</i>
SUCCESS	→	$\leq 0 \geq 1$

Tabla 8: Esquema categorial de TRATAMIENTO

NEOPLASIA		
IS_A	→	DISEASE
AFFECTS	→	BODY-PART
EXPERIENCER	→	PATIENT
LOCATION	→	BODY-PART
TREATED_WITH	→	TREATMENT
TREATED-WITH-THE-USE-OF	→	DRUG
METASTATIZES-TO	→	BODY-PART
TUMOR-CONDITION	→	<i>benign/borderline/malignant</i>
TUMOR-SITE	→	<i>primary/ secondary/ residual</i>
AFFECTED-POPULATION-AGE	→	<i>adult/child</i>
AFFECTED-POPULATION-SEX	→	<i>male/female</i>
CURABILITY	→	<i>curable/incurable</i>

Tabla 9: Esquema categorial de NEOPLASIA

En las tablas 7, 8 y 9, a la izquierda y en versales, se muestran las relaciones que FÁRMACO-ANTINEOPLÁSICO, TRATAMIENTO y NEOPLASIA, respectivamente, mantienen con los conceptos de la derecha, en mayúscula. Como podemos ver, la relación genérico-específico (IS-A) sería la más básica y nos permitiría ubicar jerárquicamente el concepto adquirido, FÁRMACO-ANTINEOPLÁSICO IS-A FÁRMACO, TRATAMIENTO IS-A SERVICIO-MÉDICO y NEOPLASIA IS-A ENFERMEDAD. A continuación, observamos una serie de relaciones no jerárquicas y de atributos que son los que contribuyen a enriquecer el conocimiento acerca del dominio. En la tabla 7, aparecen relaciones como HAS-SIDE-EFFECT, que conectaría el concepto FÁRMACO-ANTINEOPLÁSICO con las enfermedades surgidas como efecto secundario del uso de un fármaco, caso de DIARREA, ANEMIA, etc. Por lo que se refiere a los atributos, observamos ejemplos como STATE-OF-MATTER, WAY-OF-ADMINISTRATION y TOXICITY. Los dos primeros se corresponden con valores literales, *liquid/solid* y *oral/iv/ia/im*, respectivamente, y el tercero con un valor escalar, 0-5.

Estos esquemas actúan como modelo de estructuración para todos los conceptos pertenecientes a dicha categoría y se caracterizan por su dinamismo, ya que todo dominio de especialidad está en continuo cambio y los conceptos y relaciones, jerárquicas y no jerárquicas, que se establecen entre ellos evolucionan a la misma velocidad. En el ámbito de la traducción e interpretación, este tipo de estructuras mentales, con niveles de especificación muy variables en función del conocimiento del traductor e intérprete y del grado de especialización del texto o discurso, servirán como plataforma para ir estableciendo las correspondencias entre los conceptos y sus distintas representaciones lingüísticas (Faber 2004), ya que la relación 1:1 entre concepto y término resulta, en la mayoría de los casos, utópica. Tal como veremos (UNIDAD 22), la identificación y comprensión de los conceptos relevantes en un texto o discurso, junto con su caracterización conceptual y la identificación de las formalizaciones léxicas, son pilares básicos en el proceso de adquisición y documentación que el traductor e intérprete tendrán que desarrollar en su papel de terminólogos puntuales.

Actividades didácticas

Dividida la clase en grupos, los alumnos tendrán que proponer ejemplos factibles para cumplimentar el segundo término de las proposiciones conceptuales de las tablas 10-13 y tendrán que justificar sus propuestas:

EVENTO	RELACIÓN	OBJETO
FRACTURA_	LOCATION	
ENFERMEDAD_	EXPERIENCER	
AMÍGDALAS_	TREATED-WITH-THE-USE-OF	
NEOPLASIA_	METASTATIZES-TO	
ARRITMIA	DIAGNOSED-WITH-THE-USE-OF	

Tabla 10: Esquemas del tipo EVENTO + RELACIÓN + OBJETO

EVENTO	RELACIÓN	EVENTO
INFECCIÓN_	DIAGNOSED-WITH	
TENDINITIS_	TREATED-WITH	
INFECCIÓN_	HAS-SYMP TOM	
CÁNCER_	HAS-RISK-FACTOR	
GRIPE_	RESPONDS-TO	

Tabla 11: Esquemas del tipo EVENTO + RELACIÓN + EVENTO

EVENTO	ATRIBUTO	VALORES
CÁNCER DE PRÓSTATA	AFFECTED-POPULATION-SEX	
ANEMIA	AFFECTED-POPULATION-AGE	
MENINGITIS	FREQUENCY-RATE	
ENFERMEDAD	CURABILITY	

Tabla 12: Esquemas del tipo EVENTO + ATRIBUTO

OBJETO	ATRIBUTO	VALORES
TUMOR_	AMOUNT	
TUMOR_	SIZE	
TUMOR_	RESECTABILITY	
TUMOR_	TUMOR-CONSISTENCY	
TUMOR_	PALPABILITY-ATTRIBUTE	

Tabla 13: Esquemas del tipo OBJETO + ATRIBUTO

Lecturas Complementarias

- Estany, A.** 2001. "La conceptualización de la realidad". En Cabré, T. y J. Feliú (eds), *Terminología y Cognición*. IULA: Barcelona. 39-74.
- Faber, P. y C. Jiménez Hurtado** 2004. "La categorización". *Traducción, Lenguaje y Cognición*. Comares: Granada. 53-74.
- Feliú, J.** 2001. "Propuesta de clases conceptuales y de relaciones conceptuales: recopilación y análisis". En Cabré, T. y J. Feliú (eds), *La Terminología Científico-Técnica*. IULA: Barcelona. 143-154.
- Picht, H.** 2002. "La representación de objetos y conceptos". En Guerrero Ramos, G. y M. F. Pérez Lagos (eds), *Panorama Actual de la Terminología*. Comares: Granada. 275-306.
- Poitou, J.** 2000. "Prototypes, saillance et typicalité". *Terminologies Nouvelles* 21: 16-26.
- Sager, J. C.** 1990. "A theory of concepts". *A Practical Course in Terminology Processing*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 21-38.
- Tebé, C.** 2002. "Los conceptos revisitados: una perspectiva cognitiva". En Guerrero Ramos, G. y M. F. Pérez Lagos (eds), *Panorama Actual de la Terminología*. Comares: Granada. 359-371.

UNIDAD 13. LOS SISTEMAS CONCEPTUALES Y LA MULTIDIMENSIONALIDAD

LOS CONCEPTOS DE UN ÁREA de especialidad se organizan en conjuntos dinámicos estructurados denominados sistemas conceptuales, que vienen a reflejar la visión de la realidad que manifiesta una disciplina. En la gestión terminológica, resulta de gran utilidad representar estos sistemas utilizando distintos tipos de convenciones gráficas que muestran la posición de los conceptos. A la hora de ordenarlos, se puede seguir un solo criterio de ordenación, o dimensión conceptual, en donde un concepto *superordinado* se subdivide en otros conceptos de rango inferior, denominados conceptos *subordinados*, en función de una única variable, como observamos en el primer nivel del siguiente ejemplo:

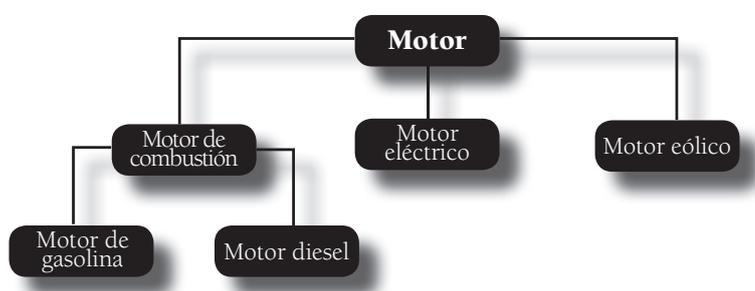
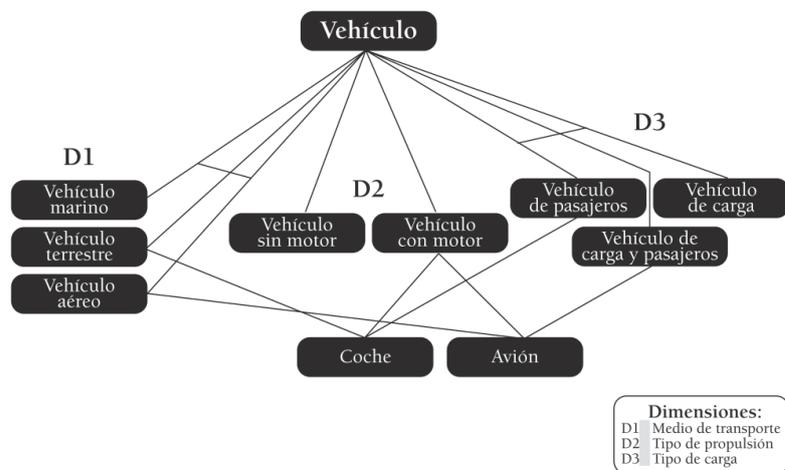


Figura 14: Diagrama de árbol monodimensional

El concepto superordinado o genérico, *Motor*, está subdividido en el primer nivel según el ‘medio de propulsión’ en una serie de conceptos subordinados o específicos que, entre sí, constituyen conceptos coordinados (Motor de Combustión, Motor Eléctrico, Motor Eólico). En el segundo nivel, el concepto *Motor de Combustión* se convierte, a su vez, en superordinado de otros dos conceptos en función del criterio ‘tipo de combustible’. Esta forma de representación, que incluye un sólo criterio de clasificación por nivel, se denomina monodimensional o monojerárquica, una visión que también se puede observar en el siguiente esquema, en donde los niveles de abstracción se deducen a partir de la inclusión de números:

- (17) 1. MOTOR
- 1.1 MOTOR DE COMBUSTIÓN
 - 1.1.1 MOTOR DE GASOLINA
 - 1.1.2 MOTOR DIESEL
 - 1.2 MOTOR ELÉCTRICO
 - 1.3 MOTOR EÓLICO

Frente a estos sistemas tan simples, aparecen organizaciones conceptuales que incluyen varios criterios de ordenación en un mismo nivel; es decir, reflejan la posibilidad de clasificar los conceptos en función de más de un criterio o dimensión, que cuando se representan de forma simultánea dan lugar a sistemas *multidimensionales*:



(Faber y Jiménez 2004: 71)

Figura 15: Clasificación multidimensional básica del concepto VEHÍCULO

En este ejemplo, observamos que se han considerado tres puntos de vista a la hora de clasificar el concepto *Vehículo*: i) según el medio de transporte (Vehículo Marino, Vehículo Terrestre, Vehículo Aéreo); ii) según el tipo de propulsión (Vehículo sin Motor, Vehículo con Motor); iii) según el tipo de carga (Vehículo de Pasajeros, Vehículo de Carga y Pasajeros, Vehículo de Carga). Así, los conceptos de niveles inferiores como Coche o Avión

responden a varias dimensiones simultáneamente, una realidad que puede llegar a producir sistemas realmente complejos. Si bien estas representaciones gráficas presentan una serie de puntos estables o nodos de conocimiento, una de sus características esenciales ha de ser su potencial dinámico para acomodar nuevos conceptos en el sistema o nuevas dimensiones de clasificación, unos fenómenos muy frecuentes dado el continuo avance en todas las disciplinas.

El origen de la multidimensionalidad hay que buscarlo en las distintas necesidades y los distintos niveles de percepción y cognición. Por ejemplo, en un texto sobre carcinoma de células pequeñas dirigido al personal médico y elaborado por *CancerNet* subyace una doble clasificación del cáncer, una en función del tipo de célula o tejido al que afecta, la dimensión histológica, y otra en función de la parte del cuerpo en la que se localiza, la dimensión anatómica:

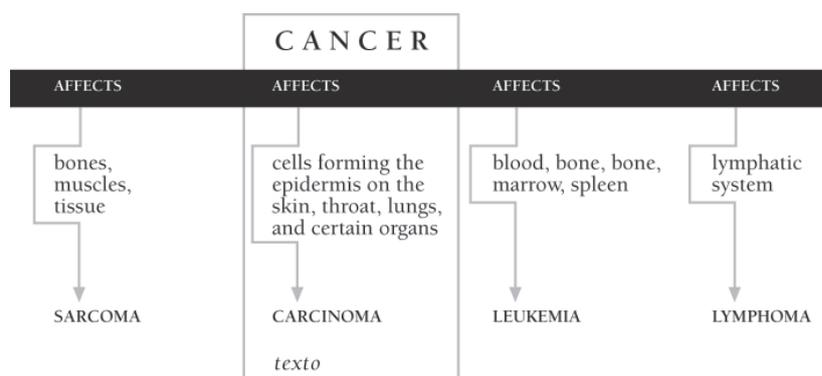
(18)

Without treatment, **small cell carcinoma of the lung** has the most aggressive clinical course of any type of **pulmonary tumor**, with median survival from diagnosis of only 2 to 4 months. Compared with other cell types of **lung cancer**, (..)

Because of its propensity for distant metastases, localized forms of **treatment**, such as **surgical resection** or **radiation therapy**, rarely produce long-term survival.[1] With incorporation of current **chemotherapy** regimens into the treatment program, (...)

At the time of diagnosis, approximately 40% of patients with **small cell carcinoma** will have **tumor confined to the hemithorax** of origin, the **mediastinum**, or the **supraclavicular lymph nodes**. These patients are designated as having **limited stage disease**, (...)

A través de términos como '*small cell carcinoma of the lung*', '*pulmonary tumor*', '*lung cancer*' o '*tumor confined to the hemithorax*' se activa parcialmente el sistema conceptual *Tipos de Cáncer*, que un lector lego en la materia o un traductor tendrá que reconstruir, en la medida que necesiten, para saber ubicar el *Carcinoma* respecto a otros conceptos relacionados que no se mencionan en el texto, ya que esos conocimientos específicos se dan por supuestos entre los especialistas. En este ejemplo, un traductor se enfrentaría con la siguiente parcela del conocimiento:



(Faber 1999)

Figura 16: Reconstrucción parcial del sistema conceptual TIPOS DE CÁNCER

A través de una labor de documentación (UNIDAD 18-21), será capaz de situar el concepto CARCINOMA dentro de una red en la que aparecen conceptos como SARCOMA, LEUKEMIA o LYMPHOMA, en función del tejido afectado.

Pero además, en (18) términos anatómicos tales como '*hemitorax*', '*mediastino*', '*ganglios linfáticos supraclaviculares*', de niveles muy específicos, activan la estructura conceptual del sistema PARTES DEL CUERPO, al que también haría referencia el término '*pulmón*' de un nivel de categorización básico. Lo mismo ocurre con términos como '*resección quirúrgica*', '*quimioterapia*' o '*radiación*' que activan el sistema conceptual de TRATAMIENTO, al que también se refiere el hiperónimo '*tratamiento*'. A la hora de enfrentarse con la reconstrucción de estos sistemas, resultar de utilidad seguir los siguientes principios (adaptado de Bowker 1997: 139-142):

1. Elaborar algún tipo de representación gráfica del sistema conceptual haciendo explícitas, en la medida y forma necesarias, las relaciones entre los conceptos;
2. Ser consciente de la posible existencia de varias dimensiones de clasificación en los distintos niveles de la jerarquía, por lo que un concepto puede repetirse en distintas ramas del sistema conceptual;

3. Estudiar, con la profundidad necesaria, cada dimensión por separado para evitar posibles confusiones entre las dimensiones;
4. Determinar la importancia de las distintas dimensiones conceptuales en un discurso a partir de la frecuencia de determinados términos o unidades léxicas con valor especializado;
5. Diferenciar o anotar gráficamente las distintas dimensiones que coexisten en un sistema conceptual, al igual que las características en las que se basan.

Además, para facilitar la gestión de las distintas tareas mencionadas, posibilitar la modificación de conceptos, su subdivisión en función de relaciones jerárquicas y no jerárquicas, etc. se han diseñado instrumentos específicos. En el caso de la gestión terminológica, aparecen sistemas que se apoyan en *ontologías* y que permiten la elaboración y representación de conceptualizaciones que remiten a los términos en distintas lenguas. Este es el caso de las bases de datos terminológicas basadas en el conocimiento como ONTOTERM® (UNIDAD 25).

Para concluir, los traductores e intérpretes deben ser conscientes de que, en muchos casos, los discursos con los que se enfrentan reflejarán una clasificación monodimensional de los conceptos porque es suficiente para satisfacer el objetivo o la necesidad perseguida. Por ejemplo, en el caso de las tablas impositivas elaboradas para el cobro del Impuesto sobre Tracción de Vehículos Mecánicos, los turismos se clasifican en función de los caballos fiscales y, en el caso de los autobuses, en función del número de asientos. Pero en otros muchos casos, se enfrentan con discursos especializados en donde subyace una clasificación multidimensional difícil de reconocer para el no experto, ya que no reflejan sistemas conceptuales en su totalidad sino que generalmente se cuenta con el conocimiento compartido del receptor y, por tanto, se utilizan conceptos pertenecientes a los niveles jerárquicos más específicos del dominio sin necesidad de hacer referencia a los más generales. Así, aparecen nomenclaturas, términos y expresiones generalizadas entre los especialistas que exigen una reconstrucción, al menos parcial, para que el mediador lingüístico pueda encuadrarlos en una parcela determinada y poder proceder a la búsqueda de equivalentes adecuados.

Actividades didácticas

Dividida la clase en grupos, a partir del texto de la tabla 14 los alumnos tendrán que identificar el sistema o sistemas conceptuales activados en mayor grado. Justificar su respuesta a partir de las USE involucradas:

Some citations in the text of this section are followed by a level of evidence. The PDQ editorial boards use a formal ranking system to help the reader judge the strength of evidence linked to the reported results of a therapeutic strategy. Refer to the PDQ levels of evidence summary for more information.

In small cell lung cancer, the majority of patients die of their tumor despite state-of-the-art treatment. Most of the improvements in survival in small cell lung cancer are attributable to clinical trials which have attempted to improve on the best available, accepted therapy. Patient entry into such studies is highly desirable. Methods under clinical evaluation in small cell lung cancer include adding chest radiation to chemotherapy regimens, varying drug doses in current regimens, alternating different combinations of chemotherapy, using different schedules of chemotherapeutic agents, and using new drug regimens composed of standard and new agents.

Prospective randomized trials have not demonstrated a consistent survival advantage for patients treated with higher doses of chemotherapy.[1,2] One retrospective review of chemotherapy trials did not show consistent evidence for improved response rates or survival with more dose-intense chemotherapy regimens.[3][Level of evidence: IiiA] Even chemotherapy of the intensity used in autologous bone marrow transplant regimens has not clearly been shown to improve survival in patients with small cell lung cancer.[4]

Tabla 14: "Treatment Option Overview" (PDQ- Health Professionals)

Lecturas Complementarias

Bowker, L. 1997. "Multidimensional classification of concepts and terms". En Wright, S.E. y G. Budin (eds), *Handbook of Terminology Management. Volume I. Basic Aspects of Terminology Management*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 133-145.

- Kageura, K.** 1997. "Multifaceted/Multidimensional concept systems". En Wright, S.E. y G. Budin (eds), *Handbook of Terminology Management. Volume I. Basic Aspects of Terminology Management*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 119-132.
- Meyer, I., Eck, K. y D. Skuce** 1997. "Systematic concept analysis within a knowledge-based approach to terminology". En Wright, S.E. y G. Budin (eds), *Handbook of Terminology Management. Volume I. Basic Aspects of Terminology Management*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 98-118.
- Wright, S.E.** 1997. "Representation of concept systems". En Wright, S.E. y G. Budin (eds), *Handbook of Terminology Management. Volume I. Basic Aspects of Terminology Management*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 89-97

UNIDAD 14. LA VARIACIÓN DENOMINATIVA Y CONCEPTUAL EN EL DISCURSO ESPECIALIZADO

UNO DE LOS PRINCIPIOS MÁS criticados desde las nuevas tendencias en Terminología es el de la relación 1:1 entre concepto y término; es decir, que un concepto está adscrito a un solo término y que a un término le corresponde un solo concepto. De esta manera, no existirían denominaciones ambiguas, casos de homonimia y polisemia, ni denominaciones múltiples para un mismo concepto, casos de sinonimia. Esta postura, defendida por Wüster y sus seguidores (Wüster 1998: 137), se ve invalidada desde el estudio de los usos terminológicos reales, base de las nuevas teorías terminológicas de corte comunicativo en donde se parte del principio de la variación:

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 1998c: 72).

Desde la perspectiva de que los términos o, más bien, las unidades léxicas de significación especializada son unidades lingüísticas condicionadas por factores de tipo social y cultural, éstas pueden concebirse de distinta manera simultáneamente, lo que conlleva afirmaciones como las siguientes (Cabré *et al.* 2001: 307, 308):

1. que los términos no preexisten en las áreas temáticas sino que adquieren su especificidad temática en el discurso, de ahí que puedan aparecer en distintos ámbitos de especialidad, o incluso en el mismo, con distinto significado;
2. que los términos evolucionan en función de la dinámica conceptual, modificándose constantemente los límites del concepto original y dando lugar a distintas denominaciones.

En el primer caso, el hecho de que los términos admitan varios puntos de vista en función de los rasgos actualizados en cada situación tiene como resultado que un mismo término pueda ser conceptualizado desde la óptica de distintas disciplinas, lo que lleva a tener en cuenta fenómenos de *polisemia* y de *vaguedad referencial* en el discurso especializado. Si bien es-

tos dos fenómenos no presentan siempre fronteras bien definidas, en general, se afirma que, en función de similitudes perceptuales, la extensión de significado permite designar una categoría con la forma morfológica de otra ya existente; es decir, permite estructurar áreas de conocimiento en función de otras ya categorizadas mediante la *metáfora* y la *metonimia*. Este mecanismo cognitivo da lugar a la polisemia que observamos en términos como los siguientes (Márquez Linares 2002):

(19)

- a. Se trata de un patrón celular difuso, (...), de *núcleo* redondo con cromatina...
- b. La familia, *núcleo* social básico, (...)

El significado básico de 'núcleo' es el ilustrado en (19a), "parte central y más importante de un ente físico, como una célula, el átomo o la tierra". A partir de este significado y por similitud funcional, se ha extendido un significado que designa la "parte central y más importante de una colectividad", que aparece en (19b). La polisemia es el resultado de la estandarización de una extensión del significado que surge por la necesidad de nombrar una nueva entidad, explicarla o crear un efecto estético.

En el caso de la vaguedad referencial, ésta "nos permite organizar el mundo asignando las entidades del mundo real a categorías lingüísticas holgadas, construidas en torno a modelos prototípicos y acotadas por límites borrosos" (Márquez Linares 2002: 218). Fruto de este proceso aparecen términos con distintas acepciones cuyo rasgo común es que responden a un mismo significado superordinado:

(20)

- a. Llamamos demitiáceos a un conjunto de hongos cuya característica fundamental es la presencia de melanina en sus *paredes* (...)
- b. Los quistes neoplásicos suelen ser multicavitarios y tienen unas *paredes* más gruesas e irregulares que las del pseudoquiste

En los ejemplos de (20), el término 'paredes' hace referencia a 'recubrimiento de un hongo' y 'recubrimiento de un tumor', respectivamente, y designan entidades del mundo real que, aun siendo distintas en forma o incluso función, responden al significado superordinado de 'recubrimiento de una estructura orgánica', que sí es una extensión del significado básico

de 'pared' como "parte de una construcción que la separa del exterior y delimita compartimentos interiores".

El fenómeno contrario lo encontramos en la existencia de 'variantes terminológicas' de las unidades especializadas, aquéllas que están relacionadas semántica y conceptualmente con el término original (Daille *et al.* 1996: 201). La existencia de esta variación está relacionada con ciertas características funcionales del lenguaje que se debate entre la economía y la redundancia lingüística. Así, la posibilidad de denominar un mismo significado a partir de distintas formas lingüísticas no suele ser gratuita sino que responde a necesidades expresivas y cognitivas del emisor. Las causas de esta variación se pueden agrupar en torno a los siguientes puntos (Freixa 2002: 111-114; Tercedor Sánchez 2002: 199-214):

1. *Causas estilísticas*: la búsqueda de creatividad, énfasis, expresividad y la necesidad de evitar la repetición justifican la mayor parte de las variaciones denominativas en un texto especializado, en muchas ocasiones, a través de *reducciones léxicas* (UNIDAD 10) contextuales (ej. '*transitional cell cancer of the renal pelvis and the urether*' → '*renal cell cancer*', una simplificación del término principal a través de un hiperónimo); *permutaciones morfosintácticas* (UNIDAD 10) (ej. 'cáncer ovárico', 'cáncer de ovarios'); *siglas* (UNIDAD 10) (ej. '*Kaposi's sarcoma*' → '*KS*'), *formas epónimicas* que incluyen el nombre de la persona relacionada con el concepto (UNIDAD 10) (ej. 'tumor de Wilm' → 'nefroblastoma');
2. *Causas dialectales*: las diferencias de uso lingüístico entre comunidades con una lengua común se reflejan en la existencia de cambios ortográficos (ej. '*paediatric cancer*' G.B., '*pediatric cancer*' EE.UU), estructurales (ej. '*jack-screw*' EE.UU, '*screw-jack*' G.B.) o incluso en denominaciones distintas para una misma noción (ej. '*subway*' EE.UU, '*underground*' G.B.);
3. *Causas funcionales*: los propósitos y medios comunicativos que tenga el emisor determinan posibles variantes denominativas utilizadas en función del nivel de especialización del receptor (ej. 'cáncer colorrectal', 'cáncer de intestino'), en función de la búsqueda de un determinado efecto en la audiencia (ej. maximizando o minimizando determinadas connotaciones: 'impacto ambiental', 'daño ambiental'), etc.;

4. *Causas sociolingüísticas*: los contactos interlingüísticos por contigüidad geográfica o cultural contribuyen a la concurrencia de denominaciones a través de calcos y préstamos (ej. ratón, *mouse*; *software*, programa informático);
5. *Causas cognitivas*: la existencia de distintas teorías, escuelas de pensamiento o formas de percepción dentro de una misma disciplina da lugar a diferentes conceptualizaciones, ya que se puede percibir y representar la realidad de maneras diferentes y, en función de ello, denominarla de maneras distintas también. Por ejemplo, en el ámbito de los estudios costeros, observamos que para referirnos a la acción de que el agua salada del mar se introduzca en un curso de agua dulce, se puede hacer con énfasis en la procedencia del agua, 'intrusión marina', o con énfasis en las características del agua, 'intrusión salina'. Esta multidimensionalidad se observa también en disciplinas distintas en donde se llevan a cabo acercamientos diferentes a los mismos referentes (ej. el concepto de ABORTO en medicina y derecho), dando lugar a variantes que enfatizan distintos rasgos del concepto («aborto legal», «aborto terapéutico»).

Se puede concluir, por tanto, que no es posible separar la terminología del discurso en el que se inserta, que está condicionado por una serie de circunstancias socioculturales que determinan sus características (Freixa 2002: 114). Ante esta situación, el traductor y el intérprete deben ser conscientes de todos los matices semánticos, cognitivos y pragmáticos que aparecen reflejados en el discurso a través de la variación terminológica (Tercedor Sánchez 2002: 214). Esta observación será esencial para identificar los modelos cognitivos y denominativos subyacentes al texto, que tendrán que reproducir o modificar en función del encargo de traducción e interpretación para garantizar el éxito en la comunicación (UNIDAD 16, 17).

Actividades didácticas

Dividida la clase en grupos, los alumnos deben seleccionar fragmentos de textos de contenido especializado, temática similar y que estén producidos en contextos distintos. A continuación identificarán y justificarán posibles casos de variación denominativa y conceptual en el léxico utilizado. Se debatirán públicamente los resultados más interesantes.

Lecturas Complementarias

- Bach, C., Freixa, J. y Suárez, M.** 2000. "Equivalencia conceptual y reformulación parafrástica en terminología". En Correia, M. (coord.), *Terminologia e Indústrias da Língua, Proceedings of the VII Simpósio Ibero-Americano de Terminologia*. ILTEC: Lisboa. 173-184.
- Freixa, J.** 2002. "Reflexiones acerca de las causas de la variación denominativa en terminología". En Guerrero Ramos, G. y M. F. Pérez Lagos (eds), *Panorama Actual de la Terminología*. Comares: Granada. 107-116.
- Márquez Linares, C.F.** 2002. "Polisemia, vaguedad referencial y terminología". En Faber, P. y C. Hurtado (eds.), *Investigar en Terminología*. Comares: Granada. 215-226.
- Tercedor Sánchez, M^a.I.** 2002. "Descripción y representación de la variación terminológica: El caso de la dimensión tipos de cáncer". En Faber, P. y C. Hurtado (eds.), *Investigar en Terminología*. Comares: Granada. 199-214.
- Tercedor Sánchez, M^a.I. y B. Méndez Cendón** 2000. "Fraseología y variación terminológica: Estudio descriptivo en corpora biomédicos". *Terminologie et Traduction* (2). 82-100.

UNIDAD 15. LAS DEFINICIONES TERMINOGRÁFICAS

LA DEFINICIÓN CONSTITUYE EL PUNTO de encuentro entre la denominación y el significado, entre el concepto y el término. Tradicionalmente, a la hora de estudiar las definiciones, muchos autores establecen tipologías en función del tipo de información que se incluye (Sager 1990a; Sager y Ndi-kimbi 1995), un criterio que parece haber gozado de bastante popularidad. Desde esta perspectiva se habla de definición lexicográfica, enciclopédica y terminográfica. Las definiciones lexicográficas explicarían las palabras en el contexto de otras palabras, por lo que ofrecen la denotación, la connotación y las diferentes asociaciones semánticas de la palabra definida (26); las definiciones enciclopédicas se centrarían en una explicación global del concepto utilizando para ello un discurso didáctico (27); las definiciones terminológicas identificarían de una forma necesaria y suficiente la denotación de un concepto dentro de los confines de un dominio, su función es destacar las características esenciales de la intensión y delimitar la extensión por medio de referencias a otros términos (Fig. 19). Es importante resaltar que, según esta concepción, las definiciones lexicográficas se ocupan de las 'palabras' de la lengua general mientras que las otras dos definiciones se ocupan de 'conceptos' especializados. La redacción de estos tipos de definiciones debe respetar normas como las siguientes (Cabré 1993: 210-213):

i) deben constar de una sola oración, evitando puntos internos;

ii) deben utilizar descriptores iniciales de la misma categoría gramatical que el término descrito y que se encuentren en relación de inclusión respecto de éste:

(21) oxigenar: impregnar de oxígeno

iii) deben utilizar palabras conocidas para los usuarios o que se encuentren definidas dentro del trabajo;

iv) deben evitar la circularidad:

(22) conmoción: efecto de conmocionar

v) deben evitar la definición mediante la negación:

(23) desigual: no igual

vi) deben evitar el recurso a las paráfrasis innecesarias:

(24) vehículo trimotor: vehículo con tres motores

vii) deben evitar las fórmulas metalingüísticas:

(25) circular: verbo que designa la acción de moverse...

Si bien las fronteras teóricas parecen estar claramente establecidas entre los distintos tipos de definición, la realidad es que muchas veces estas diferencias no son tan evidentes. A continuación hemos ilustrado estos tres tipos de definición a través de la búsqueda del término 'cáncer' y '*cancer*' en fuentes que deberían contener definiciones de los tipos mencionados:

(26) Entradas lexicográficas de 'cáncer' y '*cancer*'

a. DICCIONARIO DE LA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA [DRAE]

cáncer **1. m. Pat.** Tumor maligno, duro o ulceroso, que invade y destruye los tejidos orgánicos animales y es casi siempre incurable. | **2. n. p. m. Astron.** Cuarto signo del Zodíaco, de 30° de amplitud, que el Sol recorre aparentemente al comenzar el verano. | **3. Astron.** Constelación zodiacal que en otro tiempo debió de coincidir con el signo de este nombre, pero que actualmente, por resultado del movimiento retrógrado de los puntos equinociales, se halla delante del mismo signo y un poco hacia el Oriente. | **4. adj.** Referido a personas, las nacidas bajo este signo del Zodíaco.

b. VOX DICCIONARIO PARA LA ENSEÑANZA DE LA LENGUA ESPAÑOLA [VOX]

cáncer **1 m.** Masa de tejido anormal que se forma en determinadas partes del organismo y que se puede extender a otras partes del cuerpo hasta causar la muerte. **2. fig.** Vicio o elemento que destruye una sociedad.

c. [LONGMAN DICTIONARY OF ENGLISH LANGUAGE AND CULTURE] [LONGMAN]

cancer *n.* (a serious medical condition caused by) a diseased growth in the body, which may cause death. Cancer is a common cause of death in Western countries and is a disease that people are very frightened of getting: *lung cancer*.

d. [COLLINS COBUILD ENGLISH LANGUAGE DICTIONARY] [COBUILD]

cancer.

1. Cancer or a **cancer** is a serious disease, in which cells in a part of a person's body increase in number rapidly in an uncontrolled way, produ-

cing abnormal growths. *Nicholas was dying of lung cancer...These rays falling on unprotected fair skin can produce cancer.*

2. A **cancer** is a situation which you consider to be evil and unpleasant and which is becoming rapidly more common and widespread; a formal use. eg. *What was happening was a sickness, a cancer in society that could not be helped..*

Un análisis de las definiciones del ejemplo anterior nos permite ver que no todas coinciden a la hora de recoger los posibles significados de la entrada. A modo de resumen, aparecen tres acepciones distribuidas de la siguiente manera:

ENFERMEDAD	ELEMENTO DAÑINO	CONSTELACIÓN ZODIACAL
tumor maligno (DRAE) masa anormal (VOX)	elemento (VOX)	constelación (DRAE)
medical condition (LONGMAN) disease (COBUILD)	situation (COBUILD)	signo del Zodíaco (DRAE)

Tabla 15: Acepciones de la palabra 'cáncer' y 'cancer'

El caso más interesante es el de la definición de (26c), correspondiente al diccionario LONGMAN, que sólo recoge la acepción que podríamos calificar de especializada, dejando fuera todas las demás. Esta situación es sólo un ejemplo de que, en la realidad, a veces es difícil establecer las fronteras entre entradas correspondientes a diccionarios generales y entradas correspondientes a obras especializadas. De hecho, hay estudios que demuestran que entre un 25-35% de las entradas en los diccionarios generales podrían catalogarse de científico-técnicas (Landau 1989: 33).

En el caso de la definición enciclopédica, el siguiente ejemplo nos muestra que aunque contenga más información sobre el cáncer que las definiciones anteriores, esta información a menudo se presenta de manera caótica y no se respetan las normas de buena redacción mencionadas anteriormente:

(27) Entradas enciclopédicas de 'cáncer' y 'cancer'

a. [DICCIONARIO TERMINOLÓGICO DE LAS CIENCIAS MÉDICAS] [DTCM]

cáncer Tumor maligno en general y especialmente el formado por células epiteliales. La característica básica de la malignidad es una anormalidad de

las células, transmitida a las células hijas, que se manifiesta por la reducción de control del crecimiento y la función celular, conduciendo a una serie de fenómenos adversos en el huésped, a través de un crecimiento masivo, invasión de tejidos vecinos y metástasis. La proliferación celular en los tumores malignos no es totalmente autónoma; además de la dependencia del cáncer respecto del huésped para su irrigación sanguínea, su crecimiento se afecta por las hormonas, los fármacos y los mecanismos inmunológicos del paciente. Los cánceres se dividen en dos grandes categorías de carcinoma y sarcoma.

b. [BLACK'S MEDICAL DICTIONARY] [BMD]

CANCER is the general term used to refer to a malignant tumour, irrespective of the tissue of origin. "Malignancy" indicates that (i) the tumour is capable of progressive growth, unrestrained by the capsule of the parent organ and/or (ii) capable of distant spread via lymphatics or the blood stream resulting in development of secondary deposits of tumour known as 'metastases'. Microscopically, cancer cells appear different from the equivalent normal cells in the affected tissue. In particular they may show a lesser degree of differentiation (i.e. they are more 'primitive'), features indicative of a faster proliferative rate and disorganized alignment in relationship to other cells or blood vessels. The diagnosis of cancer usually depends upon the observation of these microscopic features in biopsies, i.e. tissue removed surgically for such examination.

Cancers are classified according to the type of cell from which they are derived as well as the organ of origin. Hence cancers arising within the bronchi, often collectively referred to as 'lung cancer', include both adenocarcinomas (derived from glandular epithelium) and squamous carcinomas (derived from squamous epithelium). Sarcomas are cancers of connective tissue, including bone and cartilage. The behaviour of cancers and their response to therapy vary widely depending on numerous other factors such as growth rate, differentiation in cell and characteristics and size at the time of presentation. It is entirely wrong to see cancer as a single disease entity with a universally poor prognosis.

En este caso, el análisis de la información nos permitiría observar que la estructuración conceptual subyacente es la siguiente:

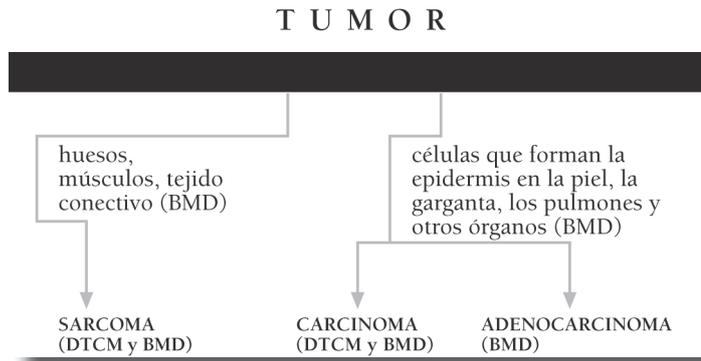


Figura 17: Esquema conceptual construido a partir de información de definiciones

Finalmente, las definiciones terminográficas están encaminadas bien a ubicar el concepto dentro de su lugar en la estructura de conocimiento o a fijar la relación entre un significado especializado y un término. Estas definiciones, de carácter descriptivo y normativo, respectivamente, están elaboradas por especialistas para satisfacer sus necesidades. Un ejemplo de esta labor se refleja en el vocabulario del que se sirve la base de datos bibliográfica *Medline*[®]. En este caso, al introducir en el tesoro el término '*cancer*' (Fig. 18) se remite al usuario a la entrada del término '*neoplasm*' (Fig. 19), como vemos en las siguientes figuras:

NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE | MEDICAL SUBJECT HEADINGS | MeSH

MeSH Home | Contact NLM | Site Index | Search Our Web Site | NLM Home

Health Information | Library Services | Research Programs | New & Noteworthy | General Information

MeSH Browser (2005 MeSH):
The files are updated every week on Sunday.
[Go to 2004 MeSH](#)

Enter term or the beginning of any root fragments: or

Search for these record types:

- Main Headings
- Qualifiers
- Supplementary Concepts
- All of the Above
- Search as MeSH Unique ID
- Search as text words in Annotation & Scope Note

Search in these fields of chemicals:

- Heading Mapped To (HM) (Supplementary List)
- Indexing Information (II) (Supplementary List)
- Pharmacological Action (PA)
- CAS Registry/EC Number (RN)
- Related CAS Registry Number (RR)

Figura 18: Búsqueda en el Tesoro de Medline

En la aplicación sólo se aceptan los términos más frecuentes en las revistas de impacto en Ciencias de la Salud, dirigidas a los especialistas, en donde los términos de niveles jerárquicos muy altos y correspondientes a un conocimiento más general, caso de ‘*cancer*’, no aparecen con la misma frecuencia. La consulta de la definición que se ofrece para ‘*neoplasm*’ se encuentra bajo el apartado “*scope note*”:

National Library of Medicine - Medical Subject Headings	
2005 MeSH	
MeSH Descriptor Data	
Return to Entry Page	
MeSH Heading	Neoplasms
Tree Number	C04
Annotation	avoid: too general, prefer specific; policy: Manual section 24; /chem and permitted but consider also CARCINOGENS; /class: consider also NEOPLASM STAGING (see note there) but "grading" = /pathol; /etiol: consider also ONCOGENIC VIRUSES; /ext: Manual 24.6* or TN 136; TN 135: MeSH terms for neoplasms classed by tissue; /drug: consider also ANTINEOPLASTIC AGENTS & its specifics; /genet: consider also GENES, SUPPRESSOR, TUMOR; /immunol: consider also TUMOR ESCAPE; consider also ANTIGENS, NEOPLASM & ANTIBODIES, NEOPLASM; /microbiol: consider also ONCOGENIC VIRUSES; /nurs = the patient, ONCOLOGIC NURSING = the oncologic specialty; /prey: consider also ANTICARCINOGENIC AGENTS; /patho = the patient; RADIATION ONCOLOGY = the specialty; consider also BRACHYTHERAPY; /second = NEOPLASM METASTASIS but do not confuse with NEOPLASMS, SECOND PRIMARY; familial: consider also NEOPLASTIC SYNDROMES; HEREDITARY: metastatic cancer of unknown origin: index under NEOPLASM METASTASIS; Tumor Key: TN Suppl
Scope Note	New abnormal growth of tissue. Malignant neoplasms show a greater degree of anaplasia and have the properties of invasion and metastasis, compared to benign neoplasms.
Entry Term	Cancer
Entry Term	Tumors
Entry Term	Benign Neoplasms
Entry Term	Neoplasms, Benign
See Also	Antibodies, Neoplasm
See Also	Anticarcinogenic Agents
See Also	Antigens, Neoplasm
See Also	Antineoplastic Agents
See Also	Carcinogens
See Also	DNA, Neoplasm
See Also	Genes, Tumor Suppressor
See Also	Oncogenic Viruses
See Also	Pleural Effusion, Malignant
See Also	Precancerous Conditions
See Also	RNA, Neoplasm

Figura 19: Definición de ‘*neoplasm*’ en la base de datos Medline

Como se puede deducir de la estructura, el usuario final de este servicio es, casi exclusivamente, el facultativo en Ciencias de la Salud. La definición no sigue los principios básicos de redacción; más que de una definición se trata de una explicación que, presumiblemente, complementa el conocimiento del usuario, ya que según el *definiens*, ‘*new abnormal growth of tissue*’, el término ‘*neoplasms*’, que aparece en plural, se corresponde con *tumor* y *cancer*. De la misma forma, el listado de términos relacionados no guarda

ningún orden aparente y tampoco se explicita el tipo de relación que se establece con el término que ha encabezado la búsqueda. Por último, se intenta plasmar de forma muy intuitiva la multidimensionalidad existente en cualquier dominio de conocimiento mediante la indexación de los términos bajo distintos árboles conceptuales. Si se intentara construir un árbol conceptual desde la perspectiva del no experto sería una tarea imposible de realizar.

Si bien la definición terminográfica no ha recibido mucha atención por parte de los terminólogos tradicionales (Martin 1998), en los últimos años han surgido estudios como el de Lorente (2001: 89-95) que hace un análisis de las definiciones terminográficas tradicionales y resume los problemas que presentan en los siguientes puntos:

1. Existe un único perfil de usuario, ya que las definiciones están redactadas por especialistas y dirigidas a un público experto por lo que no satisfacen las demandas de estudiantes, mediadores lingüísticos, etc. que necesitan adquirir conocimientos y resolver dudas (UNIDAD 16);
2. Las definiciones están basadas en organizaciones conceptuales parciales y persiguen ubicar un concepto en un sistema conceptual establecido según unos propósitos determinados y basado, preferentemente, en una estructura jerárquica;
3. La prioridad de las relaciones conceptuales jerárquicas se refleja en la estructura de la definición, basada en un *descriptor genérico* (obligatorio) + *características esenciales* (obligatorias) + *características complementarias* (opcionales). La distinción entre unas y otras características en la definición proviene de organizaciones conceptuales consensuadas que, generalmente, consideran características esenciales aquellas establecidas en las taxonomías científicas:

(28) lobo: mamífero, carnívoro, físpedo, de la familia de los cánidos...

La definición de (28) sigue el esquema taxonómico de ordenación para los animales por clase (sistema de reproducción), orden (alimentación), suborden (locomoción) y familia (cánidos);

4. Se excluyen las clases de conceptos que no se adecuan al esquema arriba mencionado: i) conceptos genéricos cuyo descriptor sería demasiado

general para el alcance del vocabulario; ii) conceptos del tipo evento o estado expresados, en muchas ocasiones, por verbos; iii) conceptos vinculados por relaciones no jerárquicas (ej. *orally administered*);

5. Se aplica un único procedimiento de redacción basado en la comprensión o intensión conceptual;
6. Se trata de definiciones monosémicas que, al partir de la idea de que la relación entre un concepto y su denominación es, o debería ser, monosémica, no reflejan ni la variación conceptual ni la denominativa.

Frente al estatismo resultante de estas características, se han empezado a elaborar propuestas concretas que ayuden a codificar el conocimiento especializado en una estructuración de la definición coherente con los nuevos enfoques en Terminología. En general, estas propuestas persiguen o presentan los siguientes rasgos (Lorente 2001: 104-112):

1. Las definiciones son un medio de representación del significado de las unidades léxicas y se construyen de distintas maneras según los objetivos de sus aplicaciones y sus usuarios;
2. Para reflejar la multidimensionalidad del concepto es necesario construir definiciones múltiples, parciales y complementarias, en función de las diversas organizaciones conceptuales subyacentes. Sería necesario un instrumento que las relacionara para poder navegar por ellas y observar la complejidad de la estructura según las necesidades de consulta;
3. Todas las características de un concepto son pertinentes para su delimitación, identificación y descripción pero los sistemas conceptuales suelen priorizar unas frente a otras y establecer un orden de prelación. Las características conceptuales incluidas en una definición dependen del perfil del usuario, de sus conocimientos, de sus necesidades de consulta y su perspectiva de aproximación;
4. La definición puede situar un significado dentro de una categoría más amplia y puede reflejar las características básicas para que, por la experiencia o por el conocimiento adquirido, podamos aprehenderlo, podamos relacionarlo con algún referente o podamos identificarlo frente a otros significados de la lengua pero la complejidad de los sistemas conceptuales implica que las definiciones basadas exclusivamente en clasificaciones lógicas u ontológicas, definiciones intensionales o extensio-

nales, respectivamente, no son apropiadas para todas las categorías de un dominio de especialidad;

5. Las definiciones pueden responder a diversos modelos de redacción y se pueden estructurar de diferente forma dependiendo del concepto que se intente definir (UNIDAD 23). En el uso de la definición intensional deben plantearse otras relaciones además de las jerárquicas y, en otros casos, la paráfrasis descriptiva, la extensión o yuxtaposición de ejemplares de una clase o la sinonimia pueden resultar de utilidad para determinadas definiciones;
6. La relación 1:1 entre término y concepto no siempre es posible. Se pueden dar diversas definiciones para una única entrada, lo que reflejaría la variación conceptual relacionada con una denominación. Esta variación puede estar motivada externamente (contexto geográfico, histórico, social y pragmático) o internamente (cambios de significado, sentidos figurados, denotación, etc.). Para reflejar el cambio semántico motivado por los avances científicos y tecnológicos se deben hacer revisiones de los contenidos e incluso introducir un apartado de carácter enciclopédico que haga referencia a los cambios sufridos por las unidades de significación especializada.

Para el traductor y el intérprete, el seguimiento de estas ideas significaría tener a su alcance productos terminográficos que ofrecieran definiciones diseñadas para diversos perfiles de usuarios y, por tanto, diversas necesidades. En su caso, necesitarían definiciones que incluyeran información especializada tanto sobre conceptos de los niveles más generales del dominio de conocimiento como aquellos más específicos, junto con información lingüística acerca del uso, variantes, etc. de las unidades especializadas utilizadas para representarlos. De esta manera, el traductor podría ir elaborando el mapa conceptual necesario para cumplir un encargo y adquiriendo los conocimientos lingüísticos requeridos de una forma más rápida y eficaz. Implementar este tipo de entrada dinámica, en función de distintos usuarios y necesidades potenciales, requiere de herramientas que dejan de lado los productos terminográficos en papel y las tradicionales bases de datos (UNIDAD 18). Nuestra propuesta a la hora de elaborar definiciones que respondan a estas características se detalla en la UNIDAD 23.

Actividades didácticas

Dividida la clase en grupos, los alumnos tendrán que analizar las definiciones del término 'carcinoma' y 'carcinoma' que aparecen en las figs. 21, 35 y tabla 16, comentando y contrastando cuáles son las dimensiones conceptuales reflejadas y para qué tipo de usuario estarían elaboradas.

malignant neoplasm located in the epithelial tissues and mucous membrane. Carcinoma affects squamous cell, basal cell, transitional cell and glandular epithelium. It is the most common malignant tumor with an incidence of 80% to 90%. It is a rapidly progressive tumor treated with chemotherapy, radiotherapy, biological and hormone therapy, among others. Carcinomas in children and adults, both males and females are found. Prognosis in carcinoma depends on staging at diagnosis.
kind of cancer in the epithelial tissues and mucous membrane. Treatment in carcinoma includes chemotherapy and radiotherapy. Prognosis of carcinoma depends on staging of the tumor.
malignant disease arising from the skin or the surfaces of other structures with a tendency to spread to other parts of the body. Conventional therapy includes treatment with drugs, X-rays and surgical removal. The expected outcome of the disease varies greatly.

Tabla 16: Definiciones de 'carcinoma' elaboradas por ONCOTERM

Lecturas Complementarias

- Bessé, B. de** 1997. "Terminological Definitions". En Wright, S.E. y G. Budin (eds), *Handbook of Terminology Management. Volume I. Basic Aspects of Terminology Management*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 63-74.
- Candel, D.** 2000. "La définition chez les scientifiques". *Terminologies Nouvelles* 21: 52-57.
- Sager, J. C.** 1990a. "Definitions and alternatives". *A Practical Course in Terminology Processing*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 39-51.
- Sager, J. C.** 1990b. "Terminological definitions and relationships". *A Practical Course in Terminology Processing*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 51-54.
- Sager, J. C. y Ndi-Kimbi, A.** 1995. "The conceptual structure of terminological definitions and their linguistic realisations: A report on research in progress". *Terminology* 2(1), 61-81.

Seibel, C. y C. Jiménez 2002. "La pragmática de la terminología: en busca del perfil del usuario". En Faber, P. y C. Hurtado (eds.), *Investigar en Terminología*. Comares: Granada. 91-126.

TEMA 5: La terminología en el proceso de traducción e interpretación

UNIDAD 16. LAS NECESIDADES TERMINOLÓGICAS DEL TRADUCTOR E INTÉRPRETE

LA TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN IMPLICAN una serie de complejos procesos cognitivos de resolución de problemas y toma de decisiones que se ven condicionados por factores semánticos, pragmáticos, contextuales y culturales que operan a dos niveles: el de la lengua de origen y el de la lengua de llegada (House 2000: 150). Desde el punto de vista de estas dos actividades, el conjunto de términos de un dominio de especialidad no constituye un producto final de comunicación sino un medio para realizar estas tareas comunicativas, por lo que entre la Terminología y la Traducción e Interpretación existe una relación de dependencia fundamentalmente unilateral (Cabré 2002a). En la transferencia interlingüística de las unidades léxicas especializadas, el uso de terminología real, en lugar de paráfrasis, que se adecue al nivel de especialización del producto determina la calidad de una traducción e interpretación, aunque los niveles de exigencia por parte del receptor en estas dos actividades puedan variar (UNIDAD 17).

Para llevar a cabo esta transferencia con éxito, el traductor e intérprete ha de tener competencias en materia terminológica que incluye aspectos tales como el almacenamiento de conocimiento especializado en la memoria, la creatividad a la hora de formar términos y la habilidad para resolver los problemas de adquisición de conocimiento que se puedan pre-

sentar a lo largo del proceso traductor (UNIDAD 17-20). Es decir, se trata de una habilidad que se encuentra a caballo entre las competencias lingüísticas y las competencias en materias específicas. No es necesario que los traductores e intérpretes posean conocimiento enciclopédico y de alto grado de especialización como conocimiento activo sino que sean capaces de acceder a estos cuando la ocasión lo requiera (Neubert 2000: 9). Que sepan reconocer los sistemas de conceptos activados por los términos no convierte a estos mediadores lingüísticos en expertos sino que les facilita la comprensión y garantiza el proceso de transferencia y comunicación de ese saber en la misma lengua o en sistemas lingüísticos diferentes (Rodríguez Camacho 2002: 311). Por tanto, desde nuestro punto de vista, la competencia terminológica no hace referencia únicamente a la adquisición de un listado de términos sino, más bien, a la adquisición del conocimiento representado por los términos y otras unidades con valor especializado (Faber 2004).

Al enfrentarse con definiciones, ilustraciones, diagramas, nomenclaturas, referencias bibliográficas en contextos técnicos, etc. se les plantean exigencias en cuanto al conocimiento sobre el dominio, su terminología y el estilo de la lengua (Velasquez 2002: 446). Necesitan, por tanto, acceder a fuentes de información (UNIDAD 18-21) general para familiarizarse con el tema objeto del encargo y adquirir un conocimiento de tipo enciclopédico y lingüístico; necesitan también acceder a glosarios, bases de datos, diccionarios y vocabularios generales y específicos del tema que contengan términos, contextos y/o definiciones. Para afianzar, por ejemplo, la selección de un determinado término o expresión necesitarán consultar documentos comparables; observar en un corpus frecuencias de uso, patrones colocacionales, etc. Algunos de los problemas terminológicos más frecuentes que se encuentran los traductores e intérpretes durante el análisis del texto origen incluyen los siguientes (Rodríguez Camacho 2002: 319, 320; Cabré *et al.* 2002: 168, 9):

- i) desconocimiento del significado o valor pragmático de las unidades terminológicas y fraseológicas usadas en el texto porque desconocen el ámbito de uso (temporal, socio-profesional y geográfico), el

- grado de especialización del texto, el nivel de normalización, la frecuencia de uso, etc.;
- ii) duda del valor terminológico de una unidad monoléxica de uso frecuente en el discurso general, cuestión que tendrán que resolver para poder tratarla de forma adecuada (si es un término tendrá que encontrar una unidad terminológica en la lengua de llegada y si no lo es, podrá utilizar otros recursos);
 - iii) duda del valor terminológico de las unidades poliléxicas que no presenten una estructura frecuente o prototípica o sean muy extensas.

Algunas de las respuestas a estos problemas se encuentran en el propio discurso a traducir o interpretar. Por ejemplo, el análisis de los fremas terminológicos puede ayudar al traductor e intérprete en muchos casos (Meyer y Mackintosh 1994, 1996) (UNIDAD 22), ya que i) pueden indicar cómo el dominio ha recibido influencia de nuestro conocimiento general o de otros conceptos de dominios cercanos, lo que facilita la determinación del valor terminológico de ciertas unidades monoléxicas de uso frecuente en el discurso general; ii) si buscamos los opuestos, los derivados y los patrones colocacionales, pueden ayudar en la identificación de conceptos especializados propios del dominio y, por tanto, también en la identificación de unidades de significación especializada, una tarea compleja con estructuras sintácticas poco frecuentes; iii) pueden resultar de ayuda a la hora de establecer el sistema conceptual del dominio, ya que codifican relaciones conceptuales y atributos; iv) pueden ser útiles a la hora de resolver problemas puntuales de significado, en casos de variantes terminológicas, dado que acepciones similares de términos dentro de un mismo dominio presentan combinaciones léxicas similares.

En cuanto a la producción del texto meta, el traductor encuentra problemas como los siguientes:

- i) encontrar un equivalente satisfactorio;
- ii) ponderar las distintas alternativas denominativas desde el punto de vista lingüístico, semántico, pragmático y discursivo.

La ausencia de glosarios específicos que permitan resolver todas estas necesidades puntuales de terminología obliga a estos profesionales a desempeñar el triple papel de documentalista-traductor/intérprete-terminólogo, lo que implica conocer, en mayor o menor medida, el aspecto lingüístico, el área de especialización y los fundamentos y métodos del trabajo terminológico de la documentación y de la comunicación de esa información (Rodríguez Camacho 2002: 307). El mayor o menor compromiso que se adquiera en cada una de estas facetas determina el tipo de solución que el traductor o intérprete adopta antes estos problemas.

Según Rodríguez Camacho (2002) y Cabré (2002), en un primer nivel, la búsqueda de soluciones implica la consulta de distintos recursos terminográficos (UNIDAD 18-21) cuyo resultado, si es positivo, supone la transferencia directa de la unidad considerada equivalente y, si es negativo, la introducción de un préstamo o utilización de paráfrasis. Por tanto, su papel ante la terminología es totalmente pasivo y sólo necesita conocer las fuentes documentales y su funcionamiento. Un traductor con un mayor grado de competencia, que podríamos situar en un segundo nivel, ante la ausencia de una solución documentada propone unidades neológicas sin tener en cuenta las características del léxico utilizado en un dominio específico, de ahí que su actitud siga siendo pasiva. A diferencia de éste, el traductor con un mayor nivel de implicación en la actividad terminológica hubiera creado un neologismo en función de las observaciones que ha ido haciendo sobre los términos (UNIDAD 22), una información que va recogiendo en bases de datos, más o menos evolucionadas, y que lo convierten en terminólogo puntual o *ad hoc*, con ciertos conocimientos en metodología de investigación terminológica (UNIDADES 18-25). Finalmente, en el último nivel de implicación, el traductor recopila las propuestas neológicas y otros tipos de información para editar un glosario para otros usuarios, lo que supone un trabajo como terminólogo sistemático con unos conocimientos avanzados sobre el trabajo terminográfico:

Búsqueda de solución	Resultado	Actitud terminológica
1. Consulta diccionarios monolingües, bilingües y bancos de datos especializados	<ul style="list-style-type: none"> • Transfiere directamente • Introduce préstamo • Reproduce sentido mediante paráfrasis o explicaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>pasiva</i> Sólo necesita conocer las fuentes de información y saber utilizarlas.
2. Si no encuentra "solución oficial"	<ul style="list-style-type: none"> • Intenta crear neologismo, con una unidad "bien formada" 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>pasiva</i> Resuelve problema terminológico con la lógica de la lexicología.
3. Si además de conocer los términos usados	<ul style="list-style-type: none"> • Hace observaciones sistemáticas sobre el comportamiento de los términos en ese área. • Se interesa por la organización conceptual de ese campo de conocimiento. • Va formando una base de datos para resolver problemas semejantes en su especialidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>activa</i> Actúa como "terminólogo puntual" con conocimientos mínimos de gestión terminológica, de procesamiento de la información y directrices para la denominación.
4. Si utiliza la información recogida en su base de datos	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora glosario que puede servir para otros. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>muy activa</i> Actúa como "terminólogo sistemático" que conoce bien la metodología de investigación monolingüe y bilingüe.

(Rodríguez Camacho 2002: 318)

Tabla 17: Niveles de implicación del traductor e intérprete en Terminología

En nuestro caso, los contenidos de esta asignatura parten de la convicción de que traductores e intérpretes no son profesionales de la Terminología, sino que necesitan de ésta para lograr el éxito comunicativo en su trabajo. Así, necesitan tener unas bases teóricas y metodológicas que les permitan identificar el tipo de problemas léxico-conceptuales a los que se enfrentan; saber reconocer y consultar la documentación adecuada (UNIDADES 18-21); saber realizar, en la medida necesaria, procesos cognitivos de identificación y adquisición de conceptos a través de la terminología (UNIDAD 22, 23); saber realizar inferencias y extrapolaciones a partir del conocimiento

adquirido y analizado que les resulten útiles en sus producciones textuales y orales y, finalmente, ser capaces de rentabilizar trabajos de documentación previos en la resolución de problemas terminográficos de encargos futuros (UNIDAD 24, 25). Nuestros objetivos abarcarían, por tanto, hasta el tercer nivel de implicación recogido en la tabla 17, si bien en cuestiones tales como la creación de neologismos por parte del traductor sería necesario establecer muchas matizaciones. Por un lado, se espera que traductores e intérpretes tengan un comportamiento de expertos con criterio para enfrentarse a los diversos problemas terminológicos, sabiendo que los glosarios y diccionarios no siempre son de fiar y pocas veces facilitan la solución definitiva, bien porque no aparece el término, porque los equivalentes no van acompañados de definición o porque el equivalente no resulta adecuado. Al no haber adquirido la terminología de forma natural, tendrán que comprobar y verificar el concepto designado por el término para asegurarse de que la elección ha sido correcta. Por otro lado, el mercado espera que estos profesionales manejen las nuevas tecnologías propias de su entorno de trabajo que, en nuestro caso, incluyen las herramientas informáticas para la documentación y adquisición terminográficas (UNIDAD S 18-25). En otras palabras, como ya hemos mencionado, la competencia traductora no puede ya definirse de forma aislada sino en relación con las necesidades de una sociedad de la información en constante desarrollo (Anderman y Rogers 2000: 63).

Actividades didácticas

A partir del texto o discurso seleccionado para el trabajo de documentación y adquisición terminográfica (ver bloque 4 del temario), los alumnos, individualmente, harán un primer análisis para identificar posibles problemas terminológicos. Se debatirán las observaciones, el carácter del problema y las posibles soluciones ¹¹.

Lecturas Complementarias

- Cabré, M^a.T.** 2002. "Análisis textual y terminología, factores de activación de la competencia cognitiva en traducción". En Alcina Caudet, A. y S. Gomero Pérez (eds) *La Traducción Científico-Técnica y la Terminología en la Sociedad de la Información*. Publicaciones de la Universidad Jaume I: Castelló de la Plana. 87-106.
- Faber, P.** (2004). "Terminological competence and enhanced knowledge acquisition". En Fleischmann, P.A. Schmitt y G. Wotjak (eds), *Translationskompetenz*. Tübingen: Stauffenburg.
- Gile, D.** 1986. "Conference Interpreting and Knowledge of Terminology". *Multilingua* 5 (1).
- Gómez Sánchez, A.F.** 2003. "La enseñanza de la terminología enfocada a la interpretación". En Gallardo San Salvador, N. (Dir). *Terminología y Traducción: Un bosquejo de su evolución*. Editorial Atrio: Granada. 131-142.
- Martin, A.** 2002. "La interpretación en el ámbito científico-técnico". En Alcina Caudet, A. y S. Gomero Pérez (eds) *La Traducción Científico-Técnica y la Terminología en la Sociedad de la Información*. Publicaciones de la Universidad Jaume I: Castelló de la Plana. 107-124.
- Ortega Arjonilla, E. y E. Echeverría Pereda** 2002. "Terminología y Traducción". En Guerrero Ramos, G. y M.F. Pérez Lagos (eds). *Panorama Actual de la Terminología*. Comares: Granada. 239-252.
- Rodríguez Camacho, E.** 2002. "La Terminología en la formación de un traductor especializado". En Guerrero Ramos, G. y M.F. Pérez Lagos (eds). *Panorama Actual de la Terminología*. Comares: Granada. 307-326.

¹¹ Dado que en este punto aún no se ha pedido a los alumnos que reflexionen en torno a los condicionantes del encargo en los que se enmarcaría su texto o discurso, se pretende que identifiquen problemas *a priori* y ofrezcan un abanico de soluciones cuya adecuación no podrá determinarse hasta la inclusión de todos los factores pragmáticos que envolverán al texto o discurso meta.

UNIDAD 17. EL COMPORTAMIENTO TERMINOGRÁFICO EN TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN

TAL COMO AFIRMAN FABER Y Jiménez Hurtado (2004: 175-177), un acto comunicativo es una acción muy concreta en donde hay una intención comunicativa, unos propósitos y una serie de creencias y costumbres por parte del emisor. Estas costumbres incluyen determinadas consideraciones respecto a la forma de comunicarse con éxito; por ejemplo, que hay que evitar interferencias y molestias innecesarias, lo que se ha venido a denominar *Principio de Cooperación* (Grice 1991), o que hay que respetar las formas establecidas en el medio sociocultural concreto (*estrategias de cortesía*). En un sentido amplio, la pragmática se ocuparía de recoger, comprender, analizar, sistematizar y explicar todos estos fenómenos que rodean al acto comunicativo.

En el caso de la traducción e interpretación, como actos comunicativos dobles, un modelo de análisis pragmático se ocupará de estudiar factores como los mencionados de forma contrastiva; es decir, entre las dos lenguas, las dos culturas y los dos textos o discursos. Por un lado, identificará las intenciones y estrategias del emisor del texto o discurso origen; por otro, nos facilitará la labor de reconstrucción del modelo cultural de los destinatarios y de la situación comunicativa en la que se va a enmarcar el proceso de traslación. Según Gommlich (1993: 180), un análisis orientado a la traducción, extensible con matizaciones al proceso interpretativo, ha de girar en torno a la identificación de tres factores:

- i) el propósito o intención del texto origen;
- ii) el propósito o intención del texto meta como reflejo de las necesidades del cliente;
- iii) el conocimiento del nivel de competencia de los receptores del texto origen y del texto meta.

Determinar cada uno de estos aspectos conlleva un análisis de determinados parámetros (Beaugrande y Dressler 1981), tanto en el TO como en el TM. En primer lugar, el traductor debe ser consciente del contexto de producción del TO, de su situacionalidad, para lo cual considerará dos factores: el *emisor* y el *receptor*. En función del esquema comunicativo determinado, entre otras cosas, por la relación entre emisor y destinatario, la

distancia social, el contexto del acto comunicativo, etc. (Faber y Jiménez 2004: 184), la *intención* y el *propósito* que tenga el emisor se conseguirán a través de unos u otros medios. Tradicionalmente, estos factores se agrupan bajo las denominaciones de ‘campo’, ‘modo’ y ‘tenor’. El campo se refiere a la materia del texto, el modo se relaciona con el medio de comunicación utilizado (oral/escrito/audiovisual, etc.), que tienen unas u otras connotaciones y limitaciones; y finalmente el tenor, determina el mayor o menor grado de formalidad, impersonalidad y accesibilidad del texto.

El análisis del propósito e intención del TM pasa, de nuevo, por detectar su situacionalidad, dependiente en este caso del *cliente* que determina tanto el *propósito de la traducción* como los *receptores meta*. El traductor, emisor del TM, debe ser consciente del *contexto de recepción* y habrá de definir qué es lo que quiere comunicar, para quién es relevante esa información y cómo va a actualizar su intencionalidad en el texto. Las estrategias seguidas en este sentido determinarán que el público receptor acepte un texto como propio (‘acceptabilidad’), para lo cual debe respetar las convenciones textuales de la cultura receptora y cumplir sus expectativas respecto al grado de información nueva que se transmite a través de un texto (‘informatividad’). Por tanto, conseguir que el producto de la traducción tenga éxito está relacionado con el tercer aspecto mencionado por Gommlich (1993: 180), el análisis de la supuesta base de conocimiento del receptor del TO y del TM. La informatividad está determinada principalmente por el conocimiento que el emisor tenga acerca del nivel de competencia de los receptores potenciales, que les hará comparar el nuevo texto con configuraciones conceptuales y estructurales obtenidas de su experiencia anterior (‘intertextualidad’).

Sin embargo, llevar a cabo este análisis de los distintos parámetros que entran en juego en una situación de traslación no siempre es fácil. El proceso se ve matizado, por ejemplo, por las diferencias existentes entre la traducción y la interpretación. Si bien estas actividades exigen ciertas destrezas comunes y encajan en un mismo modelo comunicativo, formado por un emisor de un mensaje en lengua origen y un receptor, que lo percibe en lengua término gracias a un intermediario, existen diferencias sustanciales entre los dos procesos. Por lo general, se señalan aspectos como los siguientes:

Traducción 1: El texto a traducir se ha producido en un tiempo pasado.

Interpretación 1: El discurso a interpretar se produce aquí y ahora.

Traducción 2: El texto es un producto acabado, estático e inalterable.

Interpretación 2: El discurso se encuentra en desarrollo, es dinámico y en gran parte impredecible.

Traducción 3: El texto puede examinarse una y otra vez.

Interpretación 3: El discurso se desvanece a menos que el intérprete lo recuerde.

Traducción 4: El texto es verbal casi en su totalidad, a excepción de diagramas o ilustraciones y, generalmente, se le entrega al traductor sin información suplementaria. El traductor no presencia las circunstancias de producción y se considera el texto como "suficiente en sí mismo".

Interpretación 4: El discurso verbal está enriquecido con gestos y otras formas de lenguaje corporal. Además, el intérprete está en contacto directo con las circunstancias y el contexto en el que se produce.

Traducción 5: La mayor parte de los textos son producto de un solo autor. El traductor adapta su pensamiento y estilo de redacción a los de un autor al tiempo.

Interpretación 5: El intérprete tiene que adaptarse a varias personas en una misma reunión y, a menudo, con intervenciones casi simultáneas.

Traducción 6: Dada la distancia del autor, incluso un texto con una fuerte carga emotiva no suele tener el impacto que un discurso oral produce en la audiencia o en el intérprete.

Interpretación 6: El intérprete no es solamente consciente de las tensiones y emociones que se producen en una reunión sino que, a menudo, también está sujeto a ellas.

Traducción 7: En las traducciones se pueden hacer borradores, revisiones, críticas y puntualizaciones previas a su publicación.

Interpretación 7: El intérprete debe ofrecer una versión correcta a la primera, no cuenta con un editor que actúe de filtro entre él y la audiencia.

Traducción 8: El traductor puede estar tan distante de sus lectores como del autor del texto. Por lo general, no conoce a los lectores y, al igual que el texto origen, la traducción es un texto acabado y estático al que no afectarán las posibles reacciones del público.

Interpretación 8: La interpretación se dirige a una audiencia conocida cuya reacción inmediata puede servir para rectificar el proceso.

Traducción 9: El autor y los lectores sólo están en contacto a través del texto y su traducción. La separación temporal y espacial puede ser grande.

Interpretación 9: El orador y la audiencia participan en la misma reunión, en una misma sala y al mismo tiempo. Incluso sin la interpretación, habría un intercambio de experiencias.

(Traducido y adaptado de Glickman, *apud* Harris 1981: 158-159)

De esta breve enumeración podemos deducir que el análisis de la información pragmática inherente a una traducción y a una interpretación en algunas ocasiones exigirá estrategias comunes pero, en otras, las diferencias existentes entre el discurso oral y el escrito determinarán el uso de distintas aproximaciones. El objetivo final de este análisis es llegar a la caracterización del encargo de traducción o encargo de interpretación, los parámetros lingüísticos y extralingüísticos que nos permiten discernir las estrategias y soluciones, a muchos niveles, más adecuadas en un proceso de traslación específico:

El criterio básico que guía el desarrollo de los actos de traducción es la información del encargo de traducción, que contiene de forma explícita o velada las especificaciones de uso del texto meta resultante. Es decir, da la información respecto al propósito y función prevista para la traducción, la audiencia a la que se dirige, medio e información situacional relevante (Rabadán y Fernández Nistal 2002: 33).

Para ello, en la fase de preparación de un encargo habrá que intentar incluir un encuentro (personal, vía telefónica, etc.) con el cliente, que puede ser el propio autor del texto o discurso, una agencia, una secretaria o el receptor meta. Estos encuentros, aunque han recibido poca atención en la literatura, deben considerarse un factor decisivo en el proceso de análisis y documentación del encargo (Iliescu 2001: 314, Montero Martínez *et al.* 2001b), dado que a través de los '*briefings*' se pueden obtener de forma rápida y precisa algunas de las coordenadas necesarias para situar el encargo. Por ejemplo (Chesterman y Wagner 2002: 39-56): i) para qué se escribió el TO (informar, persuadir, instruir, expresar opiniones, etc.); ii) para quién se escribió el TO (público general, especialistas, miembros de una institución,

etc.); iii) para qué se traduce el TO o cuál es el propósito del TM (información, publicación, publicidad, documento legal, resumen, etc.); iv) a quién va dirigido el TM (público general, especialistas, miembros de una institución, etc.). En el caso de la interpretación, será necesario obtener información, por ejemplo, respecto a: i) quién es el orador y cuál es el propósito de la intervención (informar, persuadir, instruir, expresar opiniones, etc.); ii) a quién va dirigida (público general, especialistas, miembros de una institución, etc.); iii) quién es el patrocinador/cliente del evento (empresa, audiencia, etc.); iv) cuáles son los medios técnicos y humanos con los que se cuenta (cabinas, intérpretes, etc.). Con todo ello, el traductor o intérprete debe ir formándose una especie de esquema respecto a la tarea a desempeñar que incluya, entre otros, aspectos como:

- i) Función del texto o discurso meta
- ii) Receptores del texto o discurso meta
- iii) Tiempo y lugar para la producción del texto o discurso meta
- iv) Cliente de la traducción o interpretación

Para que la producción oral o textual se lleve a cabo satisfactoriamente dentro de estos condicionantes, es tarea del mediador discernir cuáles son los tipos de traducción (Chesterman y Wagner 2002: 39-56) que se han de emplear ('straight translation', 'tidied translation', 'naturalized translation', 'reduced translation', 'artistic translation') y qué estilo, registro y tipo de léxico se adoptará en función del receptor. En este sentido, desde el punto de vista de los usos terminológicos, una aproximación pragmática facilita en gran medida el acceso a los modelos culturales o esquemas cognitivos que motivan los productos lingüísticos especializados (Fuertes Olivera *et al.* 2005) y, por tanto, las USE. Por ejemplo, a través de los mencionados *briefings* con el orador o un experto, se facilita el acceso al conocimiento del mundo que rodea al orador y al posible receptor, lo que ayuda al traductor y al intérprete a impregnarse de la terminología *in vivo* que comparten los actores del proceso comunicativo. En un congreso internacional sobre oncología realizado en España, un orador británico utilizará el término '*oncologist*' para referirse a un especialista capacitado para diagnosticar y curar desórdenes neoplásicos, tanto con tratamientos farmacológicos como con cirugía. Sin embargo, en el contexto español, el término equi-

valente 'oncólogo' se refiere a un especialista que ve restringida su acción al diagnóstico y tratamiento farmacológico de las neoplasias. Este acercamiento y consulta permite desarrollar una labor de documentación terminológica con un índice de fiabilidad muy alto, ya que es el propio experto quien crea o sanciona los términos en la mayoría de los casos (Montero Martínez *et al.* 2001a). El proceso se completa con la consulta de textos comparables y paralelos, diccionarios, monografías, internet y la realización de vaciados terminológicos (UNIDAD 18-21). La información obtenida durante estas fases de preparación del encargo se puede ir sistematizando y clasificando, lo que permite al mediador realizar deducciones y extrapolaciones aplicables a la terminología presente en el texto o discurso; es decir, le permite identificar unos modelos de actuación por parte de la comunidad receptora que el traductor e intérprete tendrá que reproducir e imitar para lograr una comunicación eficaz.

Si bien en el caso de la traducción esta labor de documentación terminológica suele ser paralela al desarrollo del proceso, en el caso de la interpretación se suele afirmar que la labor de documentación terminográfica ha de ser anterior a la actuación. Sin embargo, el intérprete no tiene de antemano toda la información necesaria, ya que existen múltiples factores, que tienen lugar a última hora, incluso durante la producción oral, que van a formar parte de su labor documental. En función de lo que escucha en charlas con los participantes y durante las intervenciones construye unas estructuras de expectativa que le permiten anticiparse y confirmar o rechazar las hipótesis establecidas previamente en función de la relevancia contextual y la eficacia comunicativa (Illiescu 2001: 309). A diferencia de la traducción, donde la función, propósito, etc. están determinados antes de que se inicie el proceso traductor, el acto de interpretación está sometido a la variación y espontaneidad del discurso oral que pueden afectar, en un momento dado, a la función o funciones del discurso del orador. Una pregunta por parte del público, problemas técnicos, problemas de tiempo por parte del orador, problemas del intérprete, etc. tienen unas repercusiones en el modo de actuar del intérprete. Por ejemplo, en el turno de preguntas de una conferencia sobre educación, pronunciada por un pedagogo británico, una persona de habla española formuló una pregun-

ta en inglés haciendo referencia a los colegios públicos españoles. En vez de emplear el término '*state schools*', empleó '*public schools*' que, en realidad, en el contexto educativo británico equivale a 'colegios privados'. A partir de esta pregunta todos los participantes comenzaron a utilizar '*public schools*' refiriéndose a los 'colegios públicos' ingleses. Todos los participantes se saltaron la norma, por lo que el intérprete tuvo que adecuarse a este incumplimiento, una situación que cada vez será más frecuente, ya que el uso del inglés como *lingua franca* dispara los calcos no sólo desde el inglés sino hacia éste también.

En el caso de la traducción, las exigencias de un uso terminológico preciso y adecuado al grado de especialización del discurso determinan en gran parte la percepción cualitativa del producto por parte de los receptores (Padilla y Martín 1992; Velásquez 2002: 446). Sin embargo, en el caso de la interpretación el parámetro terminológico no parece tener tanto peso en la valoración global de la interpretación por parte de la audiencia. Los objetivos de la audiencia suelen ser prioritariamente el acceso al contenido, dejando las formas en un segundo lugar. En esta situación, el intérprete tendrá que elegir entre los parámetros de corrección y adecuación al discurso especializado y aquellos condicionantes que surjan del contexto visto en su totalidad (Muñoz Martín 1995: 82; Viaggio 2001: 69). La adaptación a los interlocutores permitirá una evaluación positiva de su papel, como profesional facilitador de la comunicación, que obviamente no coincide necesariamente con el concepto de calidad terminológica que pueda existir *a priori*. Se trata de un concepto de calidad concreta (Collados 1998, 2000, 2001), aplicada a un encargo específico sujeto a unos condicionantes, en donde entran en juego numerosos factores externos al propio intérprete. Los posibles cambios que puedan surgir de manera imprevista tendrán que resolverse gracias a un comportamiento terminográfico que no se basa en listas de equivalencias estáticas sino en estrategias dinámicas.

En conclusión, para optimizar el proceso de documentación y adquisición terminográficas, el traductor y el intérprete deben ser conscientes de que la faceta pragmática de la terminología puede llegar a ser incluso más importante que la faceta semántica tomada de forma aislada, ya que el papel de estos profesionales como mediadores lingüísticos les exige hacer uso

muchas veces de una terminología apropiada, no tanto desde un punto de vista normativo, como desde el punto de vista de los interlocutores. Los obstáculos comunicativos derivados de una concepción excesivamente rígida de la terminología deben evitarse e ir asumiendo, a lo largo de cada proceso, un comportamiento terminográfico dinámico que culminará en la producción textual, en un caso, y en la producción oral, en otro. Esta actitud que van asumiendo los profesionales ante la terminología de cada encargo viene determinada por los parámetros que rodean al propio encargo de traducción e interpretación, que incluye dimensiones como el tipo de cliente, las preferencias de las agencias, la búsqueda y documentación a partir de fuentes diversas, etc., una concepción amplia del proceso que refleja la siguiente cita:

Translation involves far more than finding target language equivalents for source-language words and phrases; it also involves dealing with clients, agencies, employers; networking, research, use of technology; and generally an awareness of the roles translation plays in society and society plays in translation (Robinson 1997: 192).

Actividades didácticas

A partir del texto o discurso seleccionado para el trabajo de documentación y adquisición terminográfica (§4), los alumnos individualmente, de acuerdo con el profesor, tendrán que concretar los parámetros que delimitarían el posible encargo. A partir de estos condicionantes, deben planificar y justificar las probables consultas a expertos, oradores, obras especializadas, etc. que les proporcionen la perspectiva necesaria para adoptar un comportamiento terminográfico adecuado. Además, se reflexionará acerca de las soluciones que los estudiantes habían propuesto en las actividades didácticas de la UNIDAD 16. Las distintas conclusiones se debatirán en clase y girarán, al menos, en torno a los siguientes puntos:

- i) Función del texto o discurso meta
- ii) Receptores del texto o discurso meta
- iii) Tiempo y lugar para la producción del texto o discurso meta
- iv) Cliente de la traducción o interpretación

Lecturas Complementarias

- Chesterman, A. y E. Wagner** 2002. "What's it all for? *Can Theory help Translators?* St. Jerome Publishing: Manchester. 39-56.
- . "Is it any good? *Can Theory help Translators?* St. Jerome Publishing: Manchester. 80-107.
- Faber, P. y C. Jiménez Hurtado** 2004. "La pragmática de la traducción". *Traducción, Lenguaje y Cognición*. Comares: Granada. 175-196.
- Fuertes Olivera, P.A., Montero Martínez, S. y M. García de Quesada**. 2005. "Modelos Culturales y Discursivos en la Traducción de Textos de Comercio Internacional: Problemas y Soluciones". *Babel* 51(4). 357-379.
- Padilla Benítez, P. y A. Martín**. 1992. "Similarities and Differences between Interpreting and Translation: Implications for Teaching". En C. Dollerup y A. Lørddegaard (eds), *Teaching Translation and Interpreting: Training, Talent and Experience*. John Benjamins: Ámsterdam. 195-203.
- Velasquez, G.** 2002. "La traducción y la terminología en la comunicación bilingüe mediada". *Meta* XLVII (3). 444-459.

- Viaggio, S.** 2001. "No preguntes qué digo sino qué estoy haciendo con lo que digo. El intérprete como mediador entre personas y no como regurgitador de enunciados". En Lacruz Bassols, I. y L. Terrón Barbosa (eds.), *I Simposio Internacional en Soria sobre Interpretación de Conferencias*. Universidad de Valladolid: Soria. 66-90.

TEMA 6: Fuentes de adquisición y documentación terminográficas

UNIDAD 18. LAS FUENTES TRADICIONALES DE DOCUMENTACIÓN TERMINOGRÁFICA

A LA HORA DE ENFRENTARSE con el proceso de documentación terminográfica y resolución de distinto tipo de dudas, los traductores e intérpretes pueden hacer uso de múltiples tipos de recursos. Además de las consultas a expertos, al cliente, al orador, etc., todas ellas de vital importancia, estos profesionales tienen a su disposición obras escritas que presentan características de muy diversos tipos.

En primer lugar, las *obras terminológicas o lexicográficas especializadas* son aquellas que registran el vocabulario propio de una ciencia, técnica o arte, es decir, la terminología (Martínez de Sousa 2004). Estas obras constituyen los recursos terminográficos a los que acuden los distintos usuarios de la terminología. La producción de obras especializadas se incrementa en el s. XX, cuando se siente la imperiosa necesidad de contar con trabajos sobre todas las materias, una tendencia que se ha mantenido hasta la actualidad en que los diccionarios especializados son los más numerosos, de ahí que la tendencia en el panorama lexicográfico contemporáneo sea, en cierto modo, especializada o terminográfica.

A continuación enumeramos los tipos más usuales de obras lexicográficas especializadas, teniendo en cuenta que, en muchos casos, la existencia del formato electrónico ha dinamizado el proceso de actualización de

los datos contenidos, los sistemas de búsqueda que, en el soporte papel, ya venían determinados *a priori* por la ordenación de los contenidos por parte del lexicógrafo o terminógrafo (Martínez de Sousa 2004; Sallas 2001), y muchos de sus rasgos formales:

1. Las *enciclopedias especializadas* pueden ser de tipo sistemático o alfabético. Las sistemáticas, también llamadas temáticas o metódicas, son aquellas cuyo contenido aparece ordenado según un sistema distinto al alfabético. Este es el tipo de enciclopedia pura, con grandes divisiones, tratamientos extensos y equilibrados de sus contenidos. En estos casos, el aprovechamiento de la terminología, en las versiones impresas, se obtiene mediante un índice alfabético exhaustivo. Si no disponen de él, su utilidad como obra para la documentación terminográfica se diluye. En el caso de las enciclopedias alfabéticas, éstas presentan sus contenidos por el orden tradicional y no disponen necesariamente de definición. En la fig. 20 observamos un extracto de una entrada de una enciclopedia especializada en red:

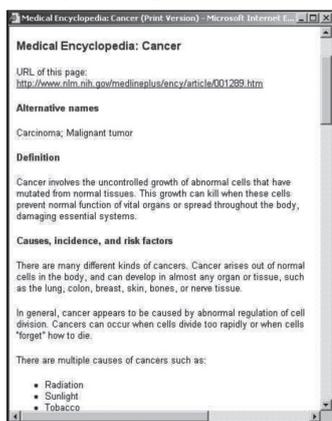


Figura 20: El término 'carcinoma' bajo la entrada 'cancer' en The Adam Health Illustrated Encyclopedia¹²

2. Los *diccionarios monolingües especializados* se dividen en generales o específicos de una materia. Su propósito es definir términos técnicos y, en ambos casos, la organización y contenido de sus entradas es bastante similar. El lema de cada entrada es una unidad simple o compuesta y, dentro de cada entrada, se presenta una definición

que puede tener referencias cruzadas a otras entradas (Fig. 21). Un diccionario especializado general puede tener varias acepciones de un mis-

¹² Disponible en <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/encyclopedia>, fecha de acceso: 03/07/2005.

mo lema si pertenece a más de un dominio, en cuyo caso cada definición indicará a qué dominio pertenece. Por el contrario, un diccionario especializado específico sólo tratará con casos de polisemia si ésta tiene lugar dentro del dominio que describe el diccionario. Las entradas no suelen contener información fonética, pragmática, ejemplos de uso, información sobre la categoría gramatical, la posible transitividad de los verbos o si se pueden utilizar los sustantivos en singular o plural. El propósito de estas obras suele ser la clarificación del significado, no del uso, y por tanto su mayor inconveniente es que no contienen información fraseológica, lo que implica que los usuarios no reciben consejo en cuanto a la posible restricción colocacional de los términos:



Figura 21: Definición de 'carcinoma' en el Diccionario General Mosby¹³

- Los diccionarios bilingües especializados también son generales o específicos y suelen estar organizados alfabéticamente. El lema de la entrada generalmente es una unidad léxica simple y bajo ella se suelen recoger las variantes polilexemáticas del término. La entrada ofrece equivalentes para cada uno de los términos y, a menu-

¹³ *Diccionario General Mosby: Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud*. Madrid: Harcourt. 1998. 5ª ed.

do, se da más de uno. Dado que frecuentemente no se incluye definición, el usuario debe elegir el apropiado en función de los conocimientos que ya tiene (Fig. 22). Algunas excepciones a este tratamiento superficial son los diccionarios especializados bilingües inglés/español elaborados por el equipo de Alcaraz Varó que, además de ofrecer información ortográfica, morfológica, funcional, pragmática, relacional y explicativa, ofrece información sobre colocaciones y compuestos (Fig. 23):

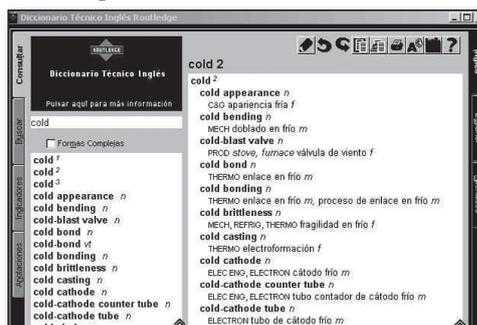


Figura 22: Entrada de 'cold(n)' en el Diccionario Técnico Inglés Routledge¹⁴

black knight *col* (fin/soc caballero negro, tiburón; alude al financiero que compra con sigilo acciones de una empresa para lanzar una OPA o hacer subir su cotización; V. *grey knight*; *white knight*; *raider*, *greenmailer*).

Figura 23: Entrada de 'black knight' en el Diccionario de Términos de la Bolsa¹⁵

4. Los *diccionarios multilingües especializados* son incluso menos informativos que los ya mencionados. A menudo sus páginas se presentan con columnas y cada una pertenece a una lengua. Las entradas consisten generalmente en un lema simple o compuesto cuyo equivalente se presenta en las distintas columnas a lo ancho de la página y sólo un número muy limitado de estos diccionarios presenta definiciones (Pearson 1998: 72) (Fig. 24):

¹⁴ *Diccionario Técnico Inglés Routledge*. 1998.

¹⁵ *Diccionario de Términos de la Bolsa*. José Mateo Martínez. Editorial Ariel. 2003.

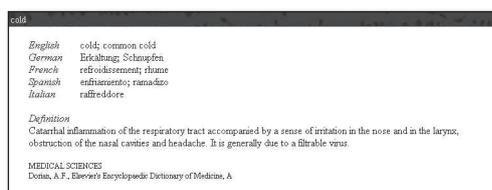


Figura 24: La entrada 'cold' en el Elsevier's Encyclopedic Dictionary of Medicine,¹⁶

5. Los *diccionarios visuales* son diccionarios ideológicos que, como su nombre indica, muestran la imagen junto con el nombre de los objetos, máquinas, procesos, etc. y cada una de sus partes (Fig. 25). Este tipo de diccionario puede resultar de gran utilidad para el usuario pero su disponibilidad es significativamente menor que la de diccionarios alfabéticos o sistemáticos:

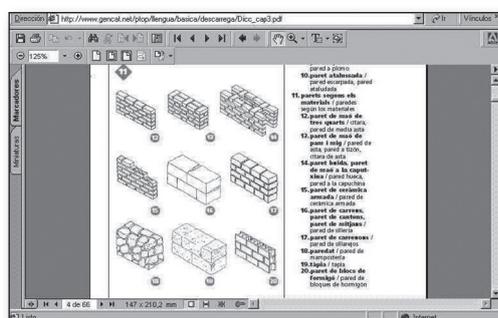


Figura 25: Entradas en el Diccionari Virtual de la Construcció (DVC)¹⁷

6. Los *vocabularios* y *glosarios* suelen aparecer al final de una obra para explicar los términos técnicos o difíciles de entender, como pueden ser los de un oficio o profesión, una jerga, etc. Su presentación es alfabética o sistemática y su contenido muy interesante para el enriquecimiento de las terminologías. También son dignos de tenerse en cuenta los

¹⁶ Elsevier's Encyclopedic Dictionary of Medicine, A. Elsevier Science. 2000.

¹⁷ El DVC está editado por la Generalitat de Catalunya, Departament de Política Territorial i Obres Públiques. (Disponible en <http://www.gencat.net/ptop/llengua/basica/descarrega>, fecha de acceso: 04/01/2005).

denominados *glosarios escondidos* (Fig. 26), es decir, aquellos que, por aparecer en revistas especializadas y de circulación restringida, escapan a la atención incluso de los especialistas. Aunque no ofrecen información contextual o lingüística de manera sistemática, pueden resultar de gran interés para el traductor e intérprete por el contenido conceptual y la terminología que utilizan:



Figura 26: Extracto del "Diccionario de los términos más utilizados en el estudio morfoodinámico del litoral"¹⁸

7. Otro tipo de material que se debe tener en cuenta como recurso terminográfico para los traductores e intérpretes son los sistemas de almacenamiento de información que permiten recopilar datos de los distintos ámbitos de especialidad. Se trata de los *tesauros*, las *clasificaciones*, las *nomenclaturas* y los *sistemas de codificación* de diversos tipos. Todos ellos constituyen vocabularios controlados con fines específicos, es decir, presentan un tono normativo en la utilización de los términos o de los sistemas de clasificación. En el caso de las Ciencias de la Salud, a lo largo de ciento treinta años se ha intentado agrupar toda la información

¹⁸ Extracto del documento "Características Generales del Litoral", elaborado por el Grupo de Geología Marina del Institut de Ciències del Mar de Barcelona –CSIC. (Disponible en <http://www.icm.csic.es/geo/gma/tema3/indice.html>, fecha de consulta: 01/02/2005).

médica en *clasificaciones* tales como la CIE-9, la CIE-10, la Clasificación de Procedimientos (Figs. 27 y 28) o el MeSH (Fig. 29). Sin embargo, a pesar del riguroso acopio de datos, las fuentes de información utilizadas y el usuario final para el que se elaboran, el especialista (Baud *et al.* 1997: 122), les confiere un hermetismo al que se añade la necesidad ineludible de un manual de uso, para entender la organización de los códigos alfanuméricos, y de conocimiento experto para interpretar la información, ya que, en muchos casos, no se facilita ningún tipo de definición terminológica. Se trata, por tanto, de sistemas de uso muy restringido en los que un traductor o un intérprete puede encontrar información interesante para determinados contextos pero su accesibilidad no es fácil (Rodríguez del Castillo 1998: 544):

Index to Procedures	
0. PROCEDURES AND INTERVENTIONS, NOT ELSEWHERE CLASSIFIED (00)	
1. OPERATIONS ON THE NERVOUS SYSTEM (01-07)	
2. OPERATIONS ON THE ENDOCRINE SYSTEM (06-07)	
3. OPERATIONS ON THE EYE (08-16)	
4. OPERATIONS ON THE EAR (18-20)	
5. OPERATIONS ON THE NOSE, MOUTH, AND PHARYNX (21-29)	
6. OPERATIONS ON THE RESPIRATORY SYSTEM (30-34)	
7. OPERATIONS ON THE CARDIOVASCULAR SYSTEM (35-39)	
8. OPERATIONS ON THE HEMIC AND LYMPHATIC SYSTEM (40-41)	
9. OPERATIONS ON THE DIGESTIVE SYSTEM (42-54)	
10. OPERATIONS ON THE URINARY SYSTEM (55-59)	
11. OPERATIONS ON THE MALE GENITAL ORGANS (60-64)	
12. OPERATIONS ON THE FEMALE GENITAL ORGANS (65-71)	
13. OBSTETRICAL PROCEDURES (72-75)	
14. OPERATIONS ON THE MUSCULOSKELETAL SYSTEM (76-84)	
15. OPERATIONS ON THE INTEGUMENTARY SYSTEM (85-86)	
16. MISCELLANEOUS DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC PROCEDURES (87-99)	

1. Operaciones sobre el sistema nervioso	01-05
2. Operaciones sobre el sistema endocrino	06-07
3. Operaciones sobre el ojo	08-16
4. Operaciones sobre el oído	18-20
5. Operaciones sobre la nariz, boca y faringe	21-29
6. Operaciones sobre el aparato respiratorio	30-34
7. Operaciones sobre el aparato cardiovascular	35-39
8. Operaciones sobre el sistema hemático y linfático	40-41
9. Operaciones sobre el aparato digestivo	42-54
10. Operaciones sobre el aparato urinario	55-59
11. Operaciones sobre los órganos genitales masculinos	60-64
12. Operaciones sobre los órganos genitales femeninos	65-71
13. Procedimientos obstétricos	72-75
14. Operaciones sobre el aparato musculoesquelético	76-84
15. Operaciones sobre el aparato tegumentario	85-86
16. Diversos procedimientos diagnósticos y terapéuticos	87-99

Figuras 27 (izda.) y 28 (arriba): Procedures Classification (icd 9-cm)¹⁹ y Clasificación de procedimientos (cie 9-cm)

8. Uno de los productos terminográficos más numerosos en la actualidad son las *bases de datos terminológicas* (BDT). Se trata de terminologías especializadas en varias lenguas que están almacenadas en las bases de datos de distintas organizaciones internacionales y algunas empresas multinacionales. Salvo raras excepciones, se observa que el tratamiento terminográfico carece de adecuación a un modelo teórico robusto, simplemente se ha primado el criterio de almacenamiento por lo que, en general, se puede afirmar que las bases de datos terminológicas no fueron pensadas para almacenar información compleja, sino grandes cantidades de información relativamente simple.

La primera generación de bases de datos propiamente terminológicas surge hacia la mitad de la década de los sesenta y a principios de los seten-

19 International Classification of Diseases, 9th Revision, Clinical Modification, (ICD 9-CM).

National Library of Medicine - Medical Subject Headings	
2005 MeSH	
MeSH Descriptor Data	
Return to Entry Page	
MeSH Heading	Cold
Tree Number	G03.230.300.100.725.710.300
Tree Number	H01.671.868.272
Annotation	cooling of organs during surg goes under HYPOTHERMIA, INDUCED
Scope Note	An absence of warmth or heat or a temperature notably below an accustomed norm
See Also	Cryopreservation
See Also	Cryosurgery
See Also	Cryotherapy
See Also	Frostbite
See Also	Hypothermia
See Also	Hypothermia, Induced
See Also	Immersion Foot
See Also	Refrigeration
See Also	Shivering
Consider Also	consider also terms at CRYO-
Allowable Qualifiers	AE DU
Entry Combination	therapeutic use:Cryotherapy
Unique ID	D003080
MeSH Tree Structures	
Environment and Public Health [G03] Environment [G03.230] Meteorological Factors [G03.230.300] Atmosphere [G03.230.300.100] Weather [G03.230.300.100.725] Temperature [G03.230.300.100.725.710] Cold [G03.230.300.100.725.710.300] Heat [G03.230.300.100.725.710.380]	
Natural Sciences [H01] Physics [H01.671] Temperature [H01.671.868] Cold [H01.671.868.272] Freezing [H01.671.868.272.437] Heat [H01.671.868.543] Transition Temperature [H01.671.868.850]	

Figura 29: La entrada 'cold' en el Medical Subject Headings (MeSH)²⁰

ta. Aparecen en los departamentos de traducción de las grandes empresas como bases de datos tradicionales (diccionarios electrónicos) que, generalmente, no eran fruto de una teoría terminológica. Estas BDT que se han denominado *orientadas al término* (Meyer *et al.* 1992: 132) todavía predominan en la actualidad e incluyen casos como EURODICAUTOM (de la

²⁰ *Medical Subject Headings*. National Library of Medicine. 2005. (<http://www.nlm.nih.gov/mesh/2005/index.html>, con acceso 07/07/2005)

Unión Europea) (Fig. 30), *TERMIUM* (del Gobierno Federal Canadiense) o *TEAM* (de Siemens) (Nkwenti-Azeh 1998: 166). Sus funciones principales eran: i) complementar los diccionarios en soporte papel gracias a una terminología multilingüe puesta al día, dada la posibilidad de actualización inmediata; ii) conservar los esfuerzos de los lingüistas de las empresas haciendo accesible la información; iii) fomentar la uniformidad terminológica entre los traductores; iv) acelerar el proceso de traducción; v) presentar un instrumento que sirviera para la normalización y planificación lingüística. Además, debido al enfoque de orientación al término presentan peculiaridades tales como: i) una subdivisión rígida del conocimiento en áreas separadas que no tiene en cuenta la interdisciplinariedad y el solapamiento entre dominios; ii) una tendencia a organizar la base de datos lingüísticamente, no conceptualmente; iii) una ausencia de relaciones conceptuales, ya que son difíciles de representar usando los modelos convencionales; iv) una tendencia a imponer una estructura uniforme de ficha en todas las bases de datos sin tener en cuenta las particularidades de cada ámbito; v) la imposibilidad de representar la relación de traducción como una relación de *many-to-many* con la consecuencia de que las variantes aparecen en fichas separadas; vi) la imposibilidad de que se pueda reutilizar la información contenida en ellos. Con estos bancos de términos, sólo se pueden obtener respuestas a búsquedas simples tales como el uso (variedad lingüística, contexto, restricciones, etc.), el equivalente en otra lengua, la definición, la fuente bibliográfica, abreviaciones, etc. Lo único que se requiere es extraer la información codificada explícitamente en cada ficha (Nkwenti-Azeh 1998: 168), ya que los modelos de entradas tratan con pares de lexemas propuestos como equivalentes en dos lenguas y no se puede ir más allá de los aspectos que se presentan en la entrada (ver pág. sig. fig. 30)

Para poder hacer frente a las necesidades de los usuarios y como solución a las limitaciones de las bases de datos convencionales, en la segunda generación de bancos terminológicos se incorporan algunas ideas de estructuras, sobre todo jerarquías en forma de redes semánticas. Sin embargo, a pesar de los avances en el tratamiento de información, no se diseñaron muchas implementaciones de sistemas *orientados al concepto*.

IMPORTANT LEGAL NOTICE: The information on this site is subject to a disclaimer and a copyright notice.

EURODICAUTOM European Terminology Database

EUROPA > European Commission > Translation > Eurodicautom > Search Results

What's new? | About Eurodicautom | Contact us | Search EUROPA User Guide

Hit list	Extend	New Query	
1.	cáncer(1) carcinoma(2)		BTC - RLM76 - 1100223
2.	epitelioma(1) carcinoma(2)		BTL - OZNB9 - 1432
3.	carcinoma(1) cáncer(2)		BTC - RLM76 - 1100364

Document 1

Subject: **Medicine (ME)**

EN

(1) **TERM** **cáncer**
Reference: Diccionario médico, Salvat Editores, SA, Barcelona, 1974

(2) **TERM** **carcinoma**
Reference: Diccionario médico, Salvat Editores, SA, Barcelona, 1974

ES

(1) **TERM** **carcinoma**
Reference: Reallex.Med

(2) **TERM** **ulcerative lesion**
Reference: Reallex.Med

Document 2

Subject: **Medicine (ME)**

EN

Definition: cualquier tumor derivado del epitelio

Reference: Terminat

(1) **TERM** **epitelioma**
Reference: Terminat

(2) **TERM** **carcinoma**
Reference: M.J. Caranci Díez-Gallo y J.R. Caballás, Universidad Complutense, Terminat

ES

Definition: tumor derivado de los epiteliales tejido and composed primarily of epithelial cells

Reference: D.V.Sc.68

(1) **TERM** **malignant epithelioma**
Reference: D. Ennard Protection de la couche d'ozone, Dictionnaire français-anglais (RINT, 1989)

(2) **TERM** **epithelioma**
Reference: D. Ennard Protection de la couche d'ozone, Dictionnaire français-anglais (RINT, 1989); Reallex Med

(3) **TERM** **carcinoma**
Reference: D. Ennard Protection de la couche d'ozone, Dictionnaire français-anglais (RINT, 1989); Reallex Med

(4) **TERM** **skin cancer**
Reference: D. Ennard Protection de la couche d'ozone, Dictionnaire français-anglais (RINT, 1989)

(5) **TERM** **skin carcinoma**
Reference: D. Ennard Protection de la couche d'ozone, Dictionnaire français-anglais (RINT, 1989)

Document 3

EN

(1) **TERM** **carcinoma**
Reference: Diccionario médico, Salvat Editores, SA, Barcelona, 1974

(2) **TERM** **cáncer**
Reference: Diccionario médico, Salvat Editores, SA, Barcelona, 1974

ES

Definition: It is a malignant tumor of epithelium which typically spreads via lymphatic vessels, but which may also spread via blood vessels

Reference: 1.RLMed 2.DVSc:68

(1) **TERM** **carcinoma**
Reference: 1.RLMed 2.DVSc:68

(2) **TERM** **cancer**
Reference: 1.RLMed 2.DVSc:68

Document 3

Figura 30: Entrada de 'carcinoma' en EURODICAUTOM²¹

Entre los pocos existentes se incluyen DANTERM (banco danés desarrollado por CEBA), CEZEAUTERM (Universidad de Clermont-Ferrand, Francia), BTB (prototipo de banco terminológico desarrollado en el UMIST, Manchester) e INFOTERM. El tipo de entrada es más complejo porque se estructura

²¹ EURODICAUTOM (<http://europa.eu.int/eurodicautom/Controller>, con acceso 15/09/2005).

en torno a un grupo de categorías de datos (UNIDAD 25) en varios niveles (Mayer 1993: 206). Aunque suponen un avance respecto a la primera generación, no son capaces de representar la diversidad de relaciones conceptuales no jerárquicas que se dan en los distintos dominios (Nkwenti-Azeh 1998: 166), definiéndose, por tanto, sólo relaciones básicas de tipo jerárquico. Como solución a los diversos problemas, tanto a nivel de usuario como de reutilización, en los últimos años se ha propuesto un nuevo sistema, las bases de datos terminológicas basadas en el conocimiento (BDTC), un concepto más cercano al ámbito de la IA y la ingeniería del conocimiento y cuya aplicación a la terminografía ha permitido la representación formal del conocimiento terminológico y conceptual (UNIDAD 25). Su definición sería la siguiente:

(...) terminological repositories whose linguistic data is enhanced with a rich and formalized knowledge component that facilitates multifunctionality and shareability, allowing various possible applications such as documentation and management information, training, technical writing, expert systems and machine translation (Meyer *et al.* 1992: 133)

Esta tercera generación de bancos terminológicos, caso de CODE e ICARUS desarrollados en la Universidad de Ottawa, presentan una estructura mucho más compleja, ya que la representación no incluye sólo datos sino posibles reglas que un sistema más desarrollado (ej. sistema experto, agente de IA) podría ejecutar. Es decir, se trata de solucionar problemas en un dominio determinado a través de las inferencias hechas a partir de una base de conocimiento (Crevier 1993: 57)²². En una línea parecida se enmarca el proyecto ONCOTERM, desarrollado en la Universidad de Granada, y su gestor de base de datos terminológica basado en el conocimiento ONTOTERM® (UNIDAD 25) (Figs. 31 y 32), que cuenta con dos módulos interrelacionados pero claramente diferenciados: el conceptual que actúa como estructurador del conocimiento y el terminográfico que es una base de datos:

22 Hay que matizar que el término “expert system” se utiliza a veces como sinónimo de “knowledge based system”, un caso en que se suele enfatizar la idea de que se trata de un sistema que contiene conocimiento experto más que de tener ciertas características relacionadas con la IA.

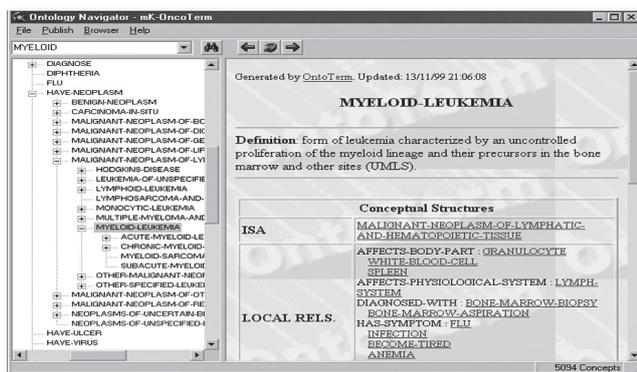
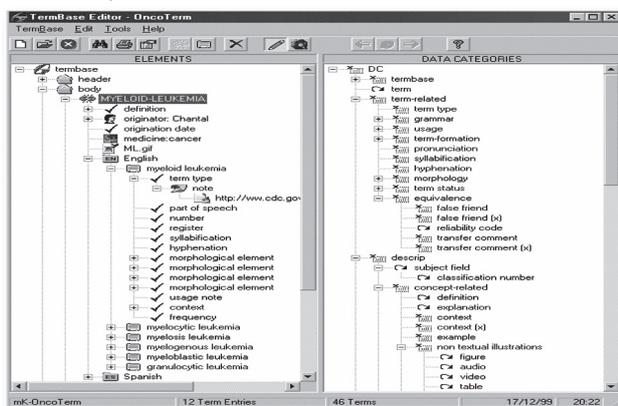
Figura 31: Módulo conceptual en ONTOTERM®²³

Figura 32: Módulo terminológico en ONTOTERM®

Además de consultar obras de tipo terminográfico para documentar la terminología y resolver sus dudas, los traductores e intérpretes hacen uso de otros tipos de *obras de contenido especializado* (Sallas 2001); es decir, manuales, directrices, monografías, actas de congresos, artículos, etc. En muchos casos, a partir de estas fuentes el traductor e intérprete intenta encontrar textos en lengua meta que se asemejen a su texto origen, los llamados

23 ONTOTERM® (<http://www.ontoterm.com/>, con acceso 15/09/2005).

*textos paralelos*²⁴ (Fig. 34), e incluso traducciones realizadas con anterioridad, lo que les permite adquirir terminología y fraseología en vivo y encontrar posibles soluciones a sus dudas (Fig. 33):

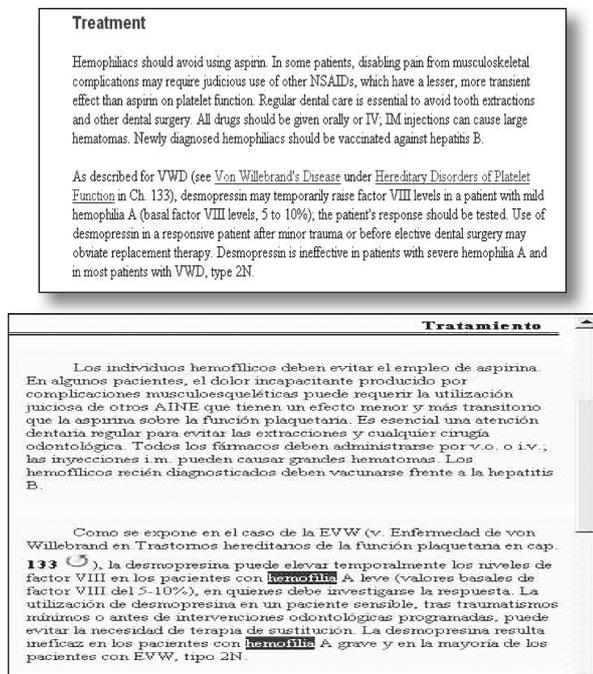


Figura 33: Ejemplos de texto origen y su traducción²⁵

24 Tal como apunta Corpas Pastor (2002a: 195), en los Estudios de Traducción la denominación 'texto paralelo' se utiliza para hacer referencia a los 'textos comparables', denominación que reciben en la lingüística de corpus. En esta última disciplina, se establece una diferencia entre textos originales en lengua meta, producidos en situaciones comunicativas similares, que versan sobre el mismo tema que el texto origen y pertenecen al mismo tipo textual y los 'textos paralelos', que comprenden el texto origen y su(s) traducción(es) a la lengua meta.

25 Extracto de "Hereditary Coagulation Disorders: Hemophilia. Treatment" (*The Merck Manual of Diagnosis and Treatment*, 17th ed., Chapter 131) y extracto de "Trastornos hereditarios de la coagulación: Hemofilia. Tratamiento" (*Manual Merck*, 10ª ed., Capítulo 131).

Original breve

Sarcoma embrionario indiferenciado hepático en niños. Presentación de dos casos clínicos

Eduardo Vázquez Gutiérrez^{1*} Carlos Alberto Calderón Elv^{2*} José Manuel Ruano Aguilar^{3*} José Antonio Gutiérrez Ureña^{4*} Juan Carlos Duarte Valencia^{5*} Carlos Alejandro Leal y Leal^{6*}

*Servicio de Oncología Pediátrica. Instituto Nacional de Pediatría. Secretaría de Salud. SSA. México, D.F.
 *Servicio de Oncología Pediátrica. Instituto Nacional de Pediatría. Secretaría de Salud. SSA. México, D.F.
 *Servicio de Oncología Médica. Instituto Nacional de Pediatría. Secretaría de Salud. SSA. México, D.F.

El sarcoma indiferenciado embrionario hepático es la tercera neoplasia maligna de hígado en niños. Presentamos dos casos clínicos de niños en edad escolar, con las siguientes manifestaciones clínicas principales: disnea, pérdida de peso, mal estado general, dolor epigástrico y masa hepática palpable de grandes dimensiones en lóbulo hepático derecho, con marcadores tumorales negativos. El ultrasonido visualizó una masa sólida y la tomografía computarizada imágenes mixtas de predominio quístico bien delimitadas. Su tratamiento consistió en hemihepatectomía derecha y quimioterapia adyuvante.

El sarcoma indiferenciado embrionario hepático es una posibilidad diagnóstica en escolares, con una masa hepática gigante y marcadores biológicos tumorales negativos. La modalidad terapéutica inicial es la resección completa del tumor y la aplicación de quimioterapia adyuvante para obtener una mejor sobrevida.

Palabras clave: sarcoma indiferenciado embrionario hepático, neoplasias hepáticas, hemihepatectomía, quimioterapia.

Childhood Liver Cancer (PDQ®): Treatment

Parent Version | Health Professional Version | En Español | Last Modified: 01/03/2005

General Information

This cancer treatment information summary provides an overview of the prognosis, diagnosis, classification, and treatment of childhood liver cancer.

The National Cancer Institute provides the PDQ pediatric cancer treatment information summaries as a public service to increase the availability of evidence-based cancer information to health professionals, patients, and the public. These summaries are updated regularly according to the latest published research findings by an [Editorial Board](#) of pediatric oncology specialists.

Cancer in children and adolescents is rare. Children and adolescents with cancer should be referred to medical centers that have a multidisciplinary team of cancer specialists with experience treating the cancers that occur during childhood and adolescence. This multidisciplinary team approach incorporates the skills of the primary care physician, pediatric surgical subspecialists, radiation therapists, pediatric oncologists/hematologists, rehabilitation specialists, pediatric nurse specialists, social workers, and others in order to ensure that children receive treatment, supportive care, and rehabilitation that will achieve optimal survival and quality of life. Specific information about supportive care for children and adolescents with cancer can be found in the PDQ [Supportive Care](#) summaries.

Guidelines for pediatric cancer centers and their role in the treatment of pediatric patients with cancer have been outlined by the American Academy of Pediatrics (1). At these pediatric cancer centers, clinical trials are available for most types of cancer that occur in children and adolescents, and the opportunity to participate in these trials is offered to most patients/families. Clinical trials for children and adolescents with cancer are generally designed to compare potentially better therapy with therapy that is currently accepted as standard. Most of the progress made in identifying curative therapies for childhood cancers has been achieved through clinical trials. Information about ongoing clinical trials is available from the [NCI Web site](#).

Figura 34: Ejemplos de texto origen²⁶ y texto paralelo²⁷

26 Extracto de “Sarcoma embrionario indiferenciado hepático en niños”, publicado en la *Revista de Oncología*, 4(9), 2002. (Disponible en <http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma>, fecha de acceso: 05/05/2003).

27 Extracto de “Childhood liver cancer (PDQ): Treatment”, elaborado por el *National Cancer Institute*. (Disponible en <http://www.nci.nih.gov/cancertopics/pdq/treatment/childliver/HealthProfessional/page1>, fecha de acceso: 03/07/2005).

Finalmente, hay que tener en cuenta que a la hora de buscar información terminológica también deben considerarse interesantes las obras de lexicografía general, ya que, aunque ni su intención ni sus resultados sean los mismos que en las obras terminográficas, también recogen información especializada. Este es el caso de los diccionarios monolingües (Figs. 35 y 36) o las enciclopedias de carácter general (Fig. 37):

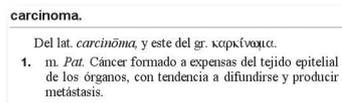


Figura 35: Entrada de 'carcinoma' en el Diccionario de la Lengua Española²⁸

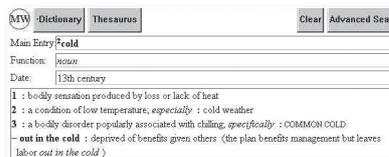


Figura 36: La entrada 'cold' (n) en el Merriam-Webster²⁹

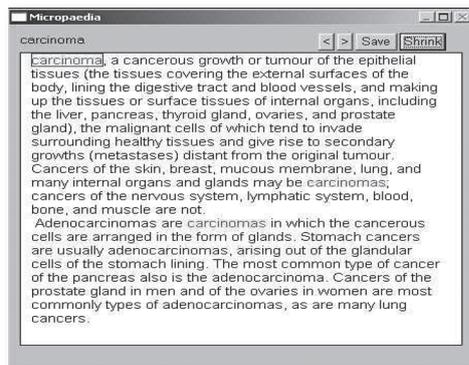


Figura 37: Entrada de 'carcinoma' en la Micropaedia de la Britannica³⁰

28 *Diccionario de la lengua española*. Real Academia Española. 1992. 2vs. 21^a ed. Madrid: Espasa Calpe.

29 *Merriam Webster's Collegiate Dictionary*. Electronic edition. 1994

30 *Britannica CD*. Encyclopaedia Britannica Inc. 1994.

De esta breve enumeración de fuentes de información disponibles para el traductor e intérprete se puede deducir que es necesario que estos profesionales sean conscientes del amplio abanico de instrumentos existentes y de las posibilidades que les brindan. Para optimizar el tiempo dedicado a las consultas, tendrán que ser capaces de valorar la información que les puede ofrecer una fuente determinada ante una duda específica. Las variables que tendrán que observar para evaluar la adecuación del recurso a sus necesidades estarán en función del tipo de consulta que se quiera realizar y las características que conformen el encargo de traducción e interpretación. En general, se pueden mencionar las siguientes (Sallas 2001: 114-117) (UNIDAD 19, 20):

- i) representatividad del autor, la entidad que financia el trabajo, el editor o comité editorial, etc.;
- ii) fecha de publicación o de actualización;
- iii) destinatarios de la obra y nivel de especialización;
- iv) objetivos de la obra (pedagógicos, informativos, normativos, etc.);
- v) lengua de redacción original o traducción;
- vi) origen geográfico de la obra (terminologías locales);
- vii) información terminológica (definiciones, equivalencias, contextos, ilustraciones, etc.);
- viii) nivel de uso y de reconocimiento de la obra;
- ix) facilidad de uso del recurso (calidad de presentación, posibilidades de acceso a la información, etc.); y
- x) bibliografía utilizada en la recopilación.

Antes de finalizar, es necesario tener en cuenta que el futuro traductor e intérprete debe ser consciente de que la mayor parte de los productos especializados existentes hasta la fecha aún están muy lejos de satisfacer las demandas de información suscitadas en el desarrollo de su labor y, en muchos casos, se verán en la necesidad de ir más allá de las simples consultas y realizar una gestión terminográfica más avanzada, tales como la documentación en internet o la elaboración y consulta de corpus *ad hoc* (UNIDAD 20), para acceder a términos que no aparecen en los repositorios existentes o, si lo hacen, no se acompañan de la información necesaria para utilizarlo en el discurso. Esta última situación es bastante frecuente dado que estas

obras mencionadas se caracterizan, en su mayor parte, por recoger los términos *in vitro*, estáticos y fuera de contexto, frente a los términos *in vivo*, como parte del discurso.

Actividades didácticas

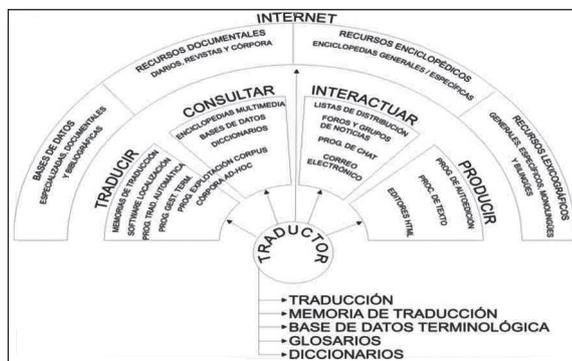
De forma individual, en función del texto o discurso elegidos para el trabajo de adquisición y documentación (ver capítulo 8 de este libro), los alumnos intentarán localizar fuentes de cada uno de los tipos mencionados. A continuación, realizarán búsquedas sobre una entrada concreta y se compararán los resultados de la información contenida, valorándose su utilidad para solventar los posibles problemas del encargo. Las observaciones se expondrán públicamente en el aula.

Lecturas Complementarias

- Cabré Castellví, M^a.T.** 1998. "Las fuentes terminológicas para la traducción". En P. Fernández Nistal y J.M^a. Bravo Gozalo (coords), *La traducción: Orientaciones lingüísticas y culturales*. SAE: Valladolid. 27-59.
- Faber, P. y C. Jiménez Hurtado** 2004. "El diccionario y el traductor". *Traducción, Lenguaje y Cognición*. Comares: Granada. 97-99.
- Falomir del Campo, V.** 2002. "Bases de datos terminológicas on line". En Alcina Caudet, A. y S. Gomero Pérez (eds), *La Traducción Científico-Técnica y la Terminología en la Sociedad de la Información*. Publicaciones de la Universidad Jaume I: Castelló de la Plana. 261-270.
- Fuentes Morán, M^a. T. y J. García Palacios** 2002. "Los ejemplos en el diccionario de especialidad". En García Palacios, J. y M^a T. Fuentes Morán (eds), *Texto, Terminología y Traducción*. Ediciones Almar: Salamanca. 75-98.
- García Palacios, J. y M^a. T. Fuentes Morán** 2002. "Los diccionarios de especialidad y el traductor". En Guerrero Ramos, G. y M.F. Pérez Lagos (eds), *Panorama Actual de la Terminología*. Comares: Granada. 117-136.
- Maldonado, A.** 2001. "Tesauros y glosarios CINDOC: Temática, estructura y modos de acceso" En Cabré, T., Codina, L. y R. Estopá (eds.), *Terminología i Documentació*. IULA: Barcelona. 99-106.
- Sallas, M.** 2001. "La recerca d'informació i de documentació en terminologia" En Cabré, T., Codina, L. y R. Estopá (eds.), *Terminología i Documentació*. IULA: Barcelona. 107-120.

UNIDAD 19. LA DOCUMENTACIÓN TERMINOGRÁFICA EN INTERNET³¹

EL AVANCE TECNOLÓGICO EN EL ámbito de las comunicaciones, de la información y de la lingüística aplicada tiene consecuencias para el traductor e intérprete. Gracias a estos avances se ha puesto a su disposición una serie de herramientas que han cambiado su metodología de trabajo, facilitándole enormemente las labores de consulta a las fuentes de información. El conocimiento de las nuevas aplicaciones informáticas, los diccionarios en CD-Rom, las memorias de traducción o las bases de datos terminológicas le ofrecen ventajas como la reducción del tamaño físico de las obras, el acceso a material multimedia (fotos, videos, sonido, etc.), las búsquedas dinámicas a través de términos simples o compuestos, etc. A modo de resumen, las nuevas tecnologías han permitido que el traductor e intérprete cuente con herramientas como las recogidas en la figura 38:



[Gómez Gonzalez-Jover y Vargas Sierra 2003]

Figura 38: Herramientas electrónicas para el traductor

En el caso concreto de internet, su uso para las tareas de documentación y consulta de términos, expresiones y contextos resulta, a menudo, indispensable. Sin embargo, si bien la información disponible en la red aborda casi cualquier tema, localizar la información específica que se está bus-

31 Para el desarrollo de este tema nos hemos basado parcialmente en el trabajo de Gómez Gonzalez-Jover y Vargas Sierra (2003).

cando con un índice de fiabilidad razonable es más complejo. Para ello, se deben conocer y diseñar distintas estrategias que se puedan utilizar en los motores de búsqueda y/o directorios. A grandes rasgos, los primeros incluyen casos como *Google*, *Alltheweb*, *Altavista*, etc. que crean listados automáticamente mediante robots y rastrean la red recopilando cualquier término o palabra a partir del cuerpo de los textos, los títulos y las metacategorías HTML (Budin y Wright 2001: 846) que coincidan con los criterios de la búsqueda. En el caso de los directorios, por ejemplo *Yahoo*, estos dependen de un agente humano para crear los listados; en otras palabras, son los editores quienes realizan una descripción previa de los sitios que se van a consultar.

Partiendo del caso de los motores de búsqueda, para diseñar una buena estrategia es necesario conocer cuáles son los *operadores* que pueden acompañar a la *palabra clave* u *operando* para limitar y depurar los resultados, ya que no todos los buscadores utilizan la misma sintaxis de búsqueda. El operador establece una relación entre dos operandos y ofrece como resultado un valor combinado de los mismos. Existen tres tipos de operadores: *a)* los operadores básicos; *b)* los operadores lógicos o expresiones booleanas; y *c)* los operadores filtro o que limitan el campo. En el primer caso, los operadores básicos, se incluyen los siguientes (Gómez Gonzalez-Jover y Vargas Sierra 2003):

1. el signo más (no hace falta incluirlo en la sintaxis de búsqueda, ya que lo toma por defecto el motor), que permite buscar en aquellos lugares donde aparezca una serie de palabras determinada (ej. industria glosario);
2. el signo menos, que colocado delante de una palabra sin dejar espacios (ej. fabric –textile –cloths) resultará en la exclusión de aquellos sitios en donde la primera palabra se asocia a las otras dos;
3. el asterisco (carácter comodín), que permite el truncamiento al final de la palabra, es decir, escribir ‘glos*’ equivaldrá a glosario, glossary, glossaire, glosarios, glosa, etc.;
4. las comillas, que al principio y al final de una expresión compuesta de varias palabras con un orden y significado determinado (por ejemplo, “masonry bonded hollow wall”) sirven para unir las pala-

bras de dicha expresión, de modo que el buscador las interpreta como una única unidad.

Este último operador, las comillas, resulta de gran utilidad dado que permite interrogar por unidades terminológicas compuestas. Por su parte, el signo más y el signo menos se interpretan como AND y AND NOT, respectivamente, que se corresponden a expresiones booleanas que se detallan a continuación:

1. AND: localiza documentos que contengan los términos especificados (ej. texture AND rock AND metamorphic);
2. OR: encuentra documentos que contengan al menos uno de los términos especificados (ej. texture OR fabric)
3. AND NOT: excluye los documentos que contengan el término especificado (ej. fabric AND NOT textile)
4. NEAR: halla los documentos en donde los dos términos especificados aparecen separados por no más de *n* número de palabras de texto (ej. catarata NEAR ojo)

Finalmente, los operadores filtro (*field limiting*) resultan muy útiles para afinar las búsquedas y la calidad de los textos que el motor recupera. En el caso del buscador *Google* son los siguientes:

1. link:
2. site:
3. allintitle:
4. allinurl:

Como se puede apreciar, estos operadores van seguidos de dos puntos. En el caso de 'site:', quizá uno de los más productivos para nuestros propósitos, a continuación se introduce un dominio que sigue una clasificación en función del campo de actividad y del país. Los más extendidos por campo de actividad son:

- 1 .com, para empresas o sitios comerciales;
- 2 .net, para distribuidores de servicios de internet;
- 3 .org, para organizaciones sin ánimo de lucro;
- 4 .gov, para sitios del gobierno estadounidense (organizaciones gubernamentales);
- 5 .mil, para organismos militares.

Para interrogar en función del país, deberemos introducir junto al operador filtro 'site:' los códigos que cada país tiene asignado (.de –Alemania–; .es –España–; .fr –Francia–, .uk –Reino Unido; .ca –Canadá, etc.).

A modo de ejemplo, si introducimos en *Google* la cadena de búsqueda <site:edu “espigón de encauzamiento”> obtendremos sólo las páginas que contengan la unidad léxica ‘espigón de encauzamiento’ y que tengan asignado este dominio que, por lo general, corresponde a universidades, instituciones estatales, científicas y otros organismos; con lo que estaremos accediendo a fuentes fiables sobre el tema (UNIDAD 20). Con esta misma cadena de búsqueda se puede seleccionar la opción de ‘imágenes’ y obtener una fotografía del tipo de espigón al que se refiere la búsqueda, una información contenida también en un sitio ‘.edu’.

La utilidad del operador 'site:' también se puede observar si se desea saber cuál es el significado o traducción de una determinada unidad léxica. Por ejemplo, si nos interesa encontrar información sobre el término “*sediment trap*”, utilizado en el ámbito de la ingeniería, y queremos encontrarlo en una página con el dominio ‘.es’ se podría introducir en *Google* la siguiente cadena: <“sediment trap” glosario ingeniería site:.es>, que nos daría acceso a los glosarios existentes sobre este tema en donde podríamos encontrar el término de búsqueda junto con una definición y su posible equivalente en español.

Sin embargo, en muchos casos no es posible encontrar la información tan fácilmente en los glosarios y diccionarios ya elaborados. Ante esta situación, la solución es ir aproximándose poco a poco a la información que precisamos. En primer lugar, interesará encontrar una definición del término que nos ayude a buscar la expresión en español, es decir, seguir una aproximación onomasiológica para encontrar el término en lengua meta. Por ejemplo, en el caso de “*sediment trap*”, se puede introducir la cadena <“sediment trap” glossary> para obtener una definición como “*a device for trapping or otherwise preventing silt or sediment from entering a stream*”. Al tratarse de un objeto material y tangible, una imagen ayudaría a comprender rápidamente el concepto. Para ello, se utiliza la opción de búsqueda de imágenes de *Google*.

Una vez identificado el concepto, se puede proceder a la búsqueda de un glosario en español con este término, una opción que podemos explorar mediante la sintaxis de búsqueda <“sediment trap” glosario OR vocabulario OR diccionario>. Otra opción para encontrar posibles términos equivalentes en español sería hacer una búsqueda en diccionarios de ingeniería que contengan dibujos o gráficos, es decir, recursos visuales. La localización de este tipo de material se puede conseguir a través de la opción de búsqueda avanzada de *Google*.

A través de estos pequeños ejemplos, se puede observar que las posibilidades que nos ofrece internet en el proceso de documentación y adquisición terminológicas para la traducción y la interpretación son muchas, siempre y cuando se conozcan las técnicas de búsqueda y se haga uso del sentido común para adecuar las estrategias a nuestras necesidades. Este punto es esencial, ya que si no se establecen unos parámetros acertados, en los que se incluyan criterios de calidad (UNIDAD 20), y unos objetivos muy concretos, además de obtener resultados infructuosos se habrá perdido un tiempo que puede resultar esencial para cumplir con los plazos del encargo.

Actividades didácticas

De forma individual, los alumnos seleccionarán un motor de búsqueda, se familiarizarán con sus operadores e intentarán documentar posibles equivalentes de términos problemáticos que aparezcan en el texto o discurso origen de su trabajo de documentación y adquisición terminográficas (capítulo 8 de este libro). Los resultados se pueden comparar con los obtenidos en las actividades de la UNIDAD 18.

Lecturas Complementarias

- Budin, H. y S. E. Wright** 2001. "Terminology Resources on the Internet". *Handbook of Terminology Management*, volumen 2. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 845-858.
- Gómez González-Jover, A.y C. Vargas Sierra** 2003. "Metodología para alimentar una base de datos terminológica desde las necesidades del traductor". En Muñoz Martín, R. (ed.). *I AIETI. Actas del I Congreso Internacional de la Asociación Ibérica de Estudios de Traducción e Interpretación*. Granada, 12-14 de febrero de 2003. (CD-ROM).
- Harris, R.** 1997. "Evaluating Internet Research Sources". (Disponible en <http://www.virtualsalt.com/evalu8it.htm>, con acceso el 15 de marzo de 2004).
- Montes Hernández A.** 1999. "Posibilidades de consulta en los buscadores". *El profesional de la información*, vol. 8 (3). 8-14.
- Universidad de Berkeley.** 2004. "Finding Information on the Internet: A Tutorial". (Disponible en <http://www.lib.berkeley.edu/TeachingLib/Guides/Internet/Handouts.html>, con acceso el 15 de marzo de 2004).
- Universidad de Johns Hopkins** 2002. "Evaluating Information Found on the Internet". (Disponible en <http://www.library.jhu.edu/elp/useit/evaluate/>, con acceso el 15 de marzo de 2004).
- Vargas Quesada, B., Hípola, P., Montes Hernández, A.** 1999. "Descripción y evaluación de agentes multibuscadores". *El profesional de la información*, vol. 8 (11). 15-24.

UNIDAD 20. LA ELABORACIÓN DE CORPUS AD HOC PARA LA DOCUMENTACIÓN TERMINOLÓGICA³²

COMO YA SE HA MENCIONADO, a lo largo de los últimos años las tecnologías de la información y la comunicación han revolucionado las metodologías y herramientas de trabajo de muchos profesionales. En el caso de la traducción e interpretación, uno de los aspectos que más ha cambiado está relacionado con la creación y uso de las fuentes de documentación. Los tradicionales diccionarios en soporte papel y el uso de textos paralelos, considerados estos últimos como fuentes de información más fiables que los diccionarios, han dado paso a la consulta *on-line* de diccionarios, glosarios, enciclopedias, bases de datos multilingües, etc. Pero además de estos recursos, se ha puesto de manifiesto que el uso de colecciones textuales en soporte informático, los corpus (Pérez Hernández 2002b), se imponen cada vez más como macrofuente de información conceptual y lingüística para los traductores e intérpretes (Corpas 2002a: 198) (Fig. 37).

Ante un determinado encargo, el conocimiento de las estrategias para acceder, almacenar y compilar archivos textuales, junto con el manejo de programas de gestión y explotación de corpus, permiten a estos profesionales crear fuentes precisas de información para solucionar sus lagunas conceptuales, terminológicas, estilísticas, etc. Este tipo de herramienta se ha venido a denominar “corpus *ad hoc*” (Aston 1999) y para ejemplificar el proceso de adquisición y selección seguido en estos casos tomaremos como referencia un encargo de traducción inversa sobre el ámbito oncológico.

En primer lugar, el texto que hay que traducir debe someterse a un análisis que nos permita situarlo tanto desde el punto de vista de la temática como de su grado de especialización, situación comunicativa, etc., ya que estos factores son los que determinan unos usos terminológicos y no otros por parte del emisor. Además, en esta fase de análisis el uso de un paquete de herramientas de análisis léxico como *WordSmith Tools*[®] puede

32 Para el desarrollo de este tema nos hemos basado parcialmente en la metodología propuesta por Corpas Pastor (2002a).

resultar de utilidad para establecer la red conceptual y terminológica del texto. Para ello, es necesario que el texto origen se encuentre en formato *.txt* o texto plano (ASCII), una operación que necesitará un escaneado previo del texto si éste no se encuentra en formato electrónico. Además, antes de proceder a su análisis, se debe “limpiar” el texto; es decir, eliminar la bibliografía y los *abstracts*, ya que suelen estar en inglés; los gráficos, las tablas, las etiquetas HTML etc. A modo de ejemplo, nuestro texto original en formato *HTML* (Fig. 34) es un artículo de investigación titulado “Sarcoma embrionario indiferenciado hepático en niños”, publicado en la *Revista de Oncología Médica* editada en España. Una vez “limpio”, tarea en la que resulta muy útil el uso de programas tales como *ClipCache Plus*[®], su apariencia es la siguiente:

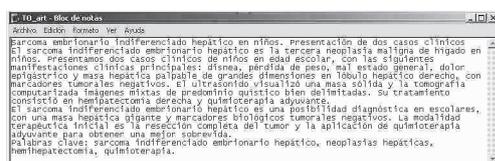


Figura 39: Fragmento del texto origen en formato *.txt*

Si bien podemos fácilmente deducir por el tipo de publicación, *Revista de Oncología Médica*, que se trata de un nivel de especialidad alto enmarcado en una situación comunicativa experto-experto, para obtener de forma rápida una visión más específica del tipo de terminología o problemas terminológicos con los que nos vamos a enfrentar, sobre todo si es un texto de una longitud importante, podemos hacer uso de la herramienta *WORDLIST*, incluida en el paquete de análisis anteriormente mencionado. Esta aplicación genera listas de palabras ordenadas bien alfabéticamente o por índices de frecuencia. Así, nos permite observar cuáles son las unidades léxicas más representativas del texto y, por tanto, ubicarlo con más exactitud dentro de un ámbito específico, en este caso un proceso neoplásico que afecta a niños. Para ello, será necesario iniciar la aplicación y seleccionar el archivo de trabajo que hemos denominado ‘*TO_art*’, como vemos en la figura 40:

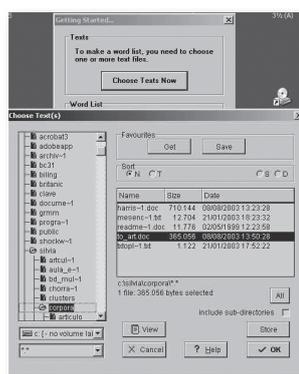


Figura 40: Selección del archivo de trabajo en WORDLIST

Una vez ejecutado el programa, obtenemos un listado como el de la figura 41. El fragmento de la lista, ordenada en función del índice de frecuencias, muestra todo tipo de unidades léxicas por lo que será necesario hacer un análisis y seleccionar aquellas que puedan revestir interés desde el punto de vista terminológico, de uso, etc.

N	Word	Freq.	%
1	DE	7	4,93
2	EN	6	4,23
3	HEPÁTICO	5	3,62
4	LA	5	3,62
5	Y	5	3,62
6	EMBRIONARIO	4	2,82
7	INDIFERENCIADO	4	2,82
8	SARCOMA	4	2,82
9	UNA	4	2,82
10	CON	3	2,11
11	EL	3	2,11
12	ES	3	2,11
13	MASA	3	2,11
14	NIÑOS	3	2,11
15	QUIMIOTERAPIA	3	2,11
16	ADYUVANTE	2	1,41
17	CASOS	2	1,41
18	OLÍNCOS	2	1,41
19	DOS	2	1,41
20	HEPÁTICA	2	1,41
21	MARCADORES	2	1,41
22	NEGATIVOS	2	1,41
23	TUMORALES	2	1,41

Figura 41: Fragmento de la lista de frecuencias del texto origen

Además de familiarizarnos con la terminología del texto, esta información nos resultará útil para comprobar la idoneidad de los textos seleccionados para formar nuestro corpus, ya que las unidades relevantes habrán de ser parecidas (Fig. 46). Para llevar a cabo la búsqueda de estos textos en internet, por ejemplo, podemos hacer uso de bases de datos bibliográficas ta-

les como *Medline*[®] o buscadores como *Google*. En las cadenas de búsqueda se pueden utilizar descriptores basados en palabras clave ofrecidas por los propios autores, términos que aparecen en la bibliografía o unidades que aparecen en la lista de frecuencias. A modo de ejemplo, si introducimos la cadena de búsqueda <child undifferentiated sarcoma liver>, algunas palabras clave apuntadas por los autores del texto origen (Fig. 34), traducidas al inglés, en donde no fijamos un orden para la aparición de los elementos, se obtienen resultados como los siguientes:

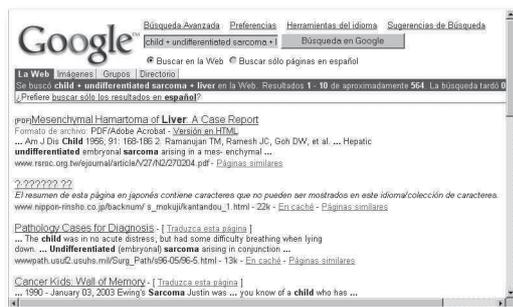


Figura 42: Búsqueda de la cadena <child undifferentiated sarcoma liver>

A la hora de elegir entre los documentos recuperados en la figura 42 tendremos que utilizar una serie de controles de calidad que nos aseguren su idoneidad, ya que uno de los problemas de internet es el distinto grado de fiabilidad de la información encontrada. Al no contar con unos requisitos previos a la publicación de un documento, traductores e intérpretes deben desarrollar unas estrategias de búsqueda y unos criterios de evaluación de la calidad que les permitan seleccionar el material terminológico para producir textos de calidad. Así, será necesario que desarrollen una metodología, no siempre coincidente con la aplicada a otro tipo de recursos de documentación, que les permitan formarse una opinión acerca de un documento concreto. Para ello, se pueden aplicar criterios, no excluyentes entre sí, que giran en torno a los siguientes puntos³³:

33 Para el desarrollo de parte de estos contenidos seguimos a Gómez González-Jover y Vargas Sierra (2003).

1. la actualidad del documento;
2. la lengua de redacción del documento;
3. la autoría del documento o lugar donde está alojado;
4. la comparación de lista de frecuencias del texto origen y los documentos seleccionados;
5. la extensión del documento (*types* y *tokens*).

Por lo que se refiere al primer punto, es necesario tener en cuenta que la variable “actualidad del documento” tiene una mayor o menor importancia en función de las características de nuestro encargo o nuestras necesidades concretas. Por ejemplo, en algunos ámbitos de especialidad como las nuevas tecnologías, el cambio conceptual y terminológico se produce a tal velocidad que la actualidad del documento es indispensable para garantizar la calidad y precisión. En otros ámbitos como las matemáticas, el paso del tiempo ha contribuido a consolidar denominaciones y conceptos por lo que la actualidad de un documento puede no ser decisiva. En los documentos impresos conocer su actualidad es fácil, ya que se refleja a través de la fecha de publicación. Sin embargo, en el caso de los documentos electrónicos en internet la realidad es muy distinta, ya que muchas veces no se ofrece la fecha de creación de una página. En estos casos, si es posible encontrar la fecha de su última actualización (*last updated*) o la fecha de los derechos de autor (*copyright*), podemos contar con datos orientativos.

En cuanto al segundo aspecto mencionado, el de la lengua de redacción del documento, dado que el inglés se ha convertido en la *lingua franca* de la comunidad científica internacional, hay que tener en cuenta que muchas de las publicaciones especializadas están redactadas por autores cuya lengua materna no es el inglés. Hay que estar, por tanto, alerta ante posibles errores de uso terminológico, de tipo gramatical, sintáctico y ortográfico. Además, existen muchos documentos que son traducciones de otras lenguas, un factor a tener en cuenta dado que no siempre se trata de traducciones de calidad. Ante estas situaciones, para asegurar la precisión y fiabilidad de la información puede ser necesario comprobarla en otras fuentes.

Por lo que respecta a la autoría de un documento, ésta nos permite valorar la información que se nos presenta, ya que un experto o una institución de prestigio acreditan veracidad y fiabilidad. Cuando el autor es descono-

cido, se puede intentar obtener información de distintas maneras: i) verificando posibles enlaces en la página del tipo *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; ii) verificando la calidad de la información a través de 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. 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; iii) se puede examinar la URL (*Uniform Resource Locator*), el identificador de la página web, para obtener información acerca de quiénes son los responsables de la publicación de la información que estamos consultando.

A modo de ejemplo, uno de los documentos generados en la búsqueda de Google reflejada en la figura 42 es el siguiente:



Figura 43: Documento recuperado a través de la cadena de búsqueda <child undifferentiated sarcoma liver>

Como se puede observar, en este caso se trata de una página que ofrece contestación a casi todas las preguntas formuladas anteriormente, ya que cuenta con información relativa a su última actualización (*date last modified*), al organismo responsable de los contenidos mostrados (*National Cancer Institute*), a que está financiado por programas públicos estadouni-

denses de investigación sobre el cáncer, etc. y, además, a que se trata de una publicación dirigida a los expertos (*physician versión*). Sin embargo, éste no es siempre el caso y nos podemos encontrar con páginas que no cuentan con una identificación tan clara, en cuyo caso puede resultar muy útil analizar la URL. Para llevar a cabo esta operación, que nos permitirá descartar o validar los resultados obtenidos a partir de un motor de búsqueda, hay que tener en cuenta su estructura. El documento de nuestro ejemplo corresponde a la URL de la figura 44:

<http://www.nci.nih.gov/cancerinfo/pdq/treatment/childliver/healthprofessional>

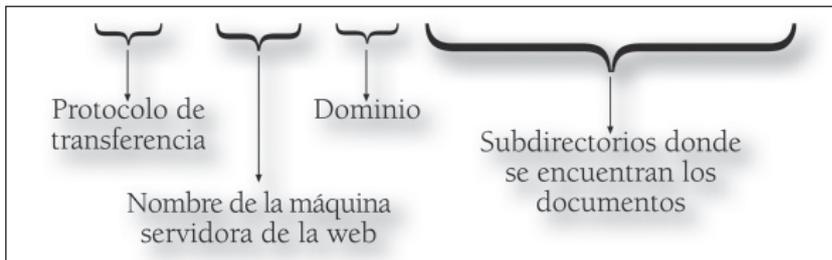


Figura 44: Estructura de las URL

El **protocolo de transferencia**, 'http://', nos indica que se trata de un archivo de hipertexto que se encuentra en la World Wide Web. A continuación y antes de la primera '/' aparece el nombre del **servidor** y el **dominio**. El primero podría compararse con el editor de material impreso, sin embargo, los controles de calidad que ejercen sobre los contenidos distan mucho de parecerse ya que en internet no existen restricciones a la hora de publicar contenidos. Una vez identificado el nombre del servidor, habría que comprobar la adecuación de éste respecto a los contenidos del documento. En nuestro caso, el servidor **nih** (*National Institutes of Health*) hace referencia al departamento del gobierno estadounidense que se ocupa de la investigación médica. Este servidor da cabida a información elaborada por el **nci** (*National Cancer Institute*), una organización de prestigio en la investigación sobre el cáncer. Después del servidor y antes de la primera '/', aparece el nombre del **dominio**, el lugar donde se ubica el documento. A veces

el nombre (.com, .edu., .gov. etc.) nos permite determinar en qué tipo de dominio está alojado un documento. En nuestro ejemplo, ‘.gov’ hace referencia a un dominio financiado por el gobierno estadounidense. En otros casos menos conocidos, para determinar la identidad del servidor, se pueden utilizar programas como *DNSlookup* y *WHOIS*. En el caso de páginas personales, para reconocerlas es útil tener en cuenta que las URL incluyen el signo ‘~’ o ‘%’, seguido de algo parecido a un nombre, un apellido, una combinación de ambos o el texto *users*, *members*, *home*, *people*, *usuarios* o similares. Después del dominio, tras la primera ‘/’, aparecen una serie de nombres separados por ‘/’ que hacen referencia a los directorios y subdirectorios específicos en donde se encuentra el documento actual. Así, observamos que en nuestro ejemplo el documento aparece en el subdirectorio dedicado a la información sobre el cáncer y, más concretamente, a una base de datos denominada PDQ (*Physician Data Query*), que contiene información acerca de tratamientos, prevención, cuidados, etc. sobre esta enfermedad.

El cuarto criterio que hay que tener en cuenta hace referencia a la posibilidad de comprobar la adecuación del contenido y nivel de especialización de un texto para formar parte de un corpus *ad hoc* comparando la lista de frecuencias, generada con *WordSmith Tools*, con la de nuestro texto origen (Fig. 34). Una vez descargado, formateado y limpio, el documento alojado en la URL de nuestro ejemplo (Fig. 45) tiene el siguiente aspecto:

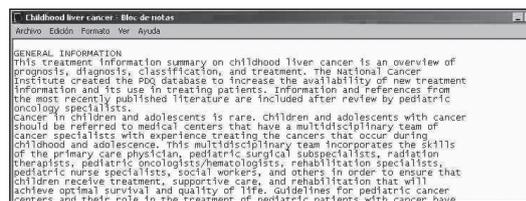


Figura 45: Fragmento del texto en formato .txt

La ejecución de *WORLIST* sobre este archivo presenta resultados como los de la figura 46:

N	Word	Freq	%
12	FOR	624	0,85
13	CANCER	529	0,72
14	AS	506	0,69
15	MAY	503	0,68
16	BY	501	0,68
17	PATIENTS	493	0,67
18	THAT	426	0,58
19	HAVE	383	0,52
20	TUMOR	346	0,47
21	THERAPY	328	0,45
22	DISEASE	290	0,41
23	BREAST	293	0,40
24	AN	283	0,38
25	FROM	283	0,38
26	THIS	283	0,38
27	PERCENT	273	0,37
28	CAN	272	0,37
29	TUMORS	269	0,37
30	HAS	264	0,36
31	NOT	252	0,34
32	BEEN	250	0,34
33	TREATMENT	247	0,34
34	THESE	240	0,33
35	CELL	239	0,33
36	IT	233	0,32

Figura 46: Fragmento de la lista de frecuencias del texto

Por último, es necesario tener en cuenta que la extensión de un documento no siempre es decisiva a la hora de compilar un corpus, sobre todo cuando se trata de usos de la lengua tan restringidos por la temática y el nivel de especialización. En los textos de nuestro ejemplo, (Figs. 39 y 45), a pesar de la diferencia en el tamaño entre uno y otro, 67.871 *tokens*³⁴ en inglés y 53.849 en español, los dos muestran una proporción muy similar de *types*, 41,74 y 46,30, respectivamente³⁵. La comparación de las listas de palabras obtenidas, figuras 41 y 46, permite observar que el tipo de unidad léxica es muy similar entre uno y otro texto y, si comparamos los listados de frecuencia ordenados alfabéticamente, será posible encontrar muchos equivalentes que comparten raíces léxicas (UNIDAD 21).

Para concluir, desde el punto de vista del traductor y el intérprete, la elaboración de este tipo de recurso puede ser más o menos compleja, dependiendo del volumen de trabajo que implique el encargo; pero sobre todo, hay que sopesar de antemano si la utilización de la información que nos ofrece internet para elaborar nuestros propios recursos es la más adecuada para solventar nuestros problemas ante un encargo concreto. En todo caso, debe valorarse el tiempo que ha de invertirse en la elaboración de estos recursos y el grado de satisfacción que podemos obtener de la información recopilada.

34 El término '*tokens*' hace referencia a todas las ocurrencias de las unidades léxicas.

35 El término '*types*' incluye, únicamente, una ocurrencia por cada unidad léxica.

Actividades didácticas

De forma individual, los alumnos comenzarán la elaboración de un corpus *ad hoc* a partir del texto o discurso origen seleccionado para el trabajo de documentación y adquisición terminográfica (ver capítulo 8 de este libro). A continuación, en grupo, se comentarán los problemas más relevantes y las soluciones adoptadas.

Lecturas Complementarias

- Aston, G.** 1999. "Corpus Use and Learning to Translate". En Bassnett, S., Bollettieri Bosinelli, R. M. y M. Ulrych. (eds). *Translation Studies Revisited*, Textus XII (2). Tilgher: Genova. 289-314.
- Corpas Pastor, G.** 2002a. "Traducir con corpus: de la teoría a la práctica". En García Palacios, J. y M^a T. Fuentes Morán (eds), *Texto, Terminología y Traducción*. Ediciones Almar: Salamanca. 189-226.
- Corpas Pastor, G.** 2002b. "Utilización de corpus multilingües en traducción: introducción al tipologizador textual automático para textos jurídicos". En Alcina Caudet, A. y S. Gomero Pérez (eds), *La Traducción Científico-Técnica y la Terminología en la Sociedad de la Información*. Universitat Jaume I: Castelló de la Plana. 155-162.
- Gómez González-Jover, A. y C. Vargas Sierra.** 2003. "Metodología para alimentar una base de datos terminológica desde las necesidades del traductor". En Muñoz Martín, R. (ed.). *I AIETI. Actas del I Congreso Internacional de la Asociación Ibérica de Estudios de Traducción e Interpretación*. Granada, 12-14 de febrero de 2003. (CD-ROM).
- Rabadán, R. y P. Fernández Nistal** 2002. "Los corpus lingüísticos". *La Traducción Inglés-Español: Fundamentos, Herramientas, Aplicaciones*. Universidad de León: León. 46-63.
- Universidad de Berkeley.** 2004. "Finding Information on the Internet: A Tutorial". (Disponible en <http://www.lib.berkeley.edu/TeachingLib/Guides/Internet/Handouts.html>, con acceso el 15 de marzo de 2004).
- Universidad de Johns Hopkins.** 2002. "Evaluating Information Found on the Internet". (Disponible en HYPERLINK "<http://www.library.jhu.edu/elpuseit/evaluate/>" <http://www.library.jhu.edu/elpuseit/evaluate/>, con acceso el 15 de marzo de 2004).

UNIDAD 21. LA CONSULTA DE CORPUS PARA LA PRODUCCIÓN ORAL/TEXTUAL

A LA HORA DE EXPLOTAR la información que contiene un corpus textual, el traductor o intérprete debe ser consciente de cuál es su necesidad concreta, ya que de ésta se deriva su aproximación a la fuente de documentación. Las estrategias de consulta que pueden adoptar están muy relacionadas con los distintos niveles de implicación que mantienen ante la terminología de un texto o discurso. En el caso de un corpus, la extracción y consulta de términos se puede realizar fácilmente a través de distintas aplicaciones incluidas en el paquete de análisis léxico *WordSmith Tools*®. A continuación, mostramos ejemplos de adquisición de información partiendo del texto origen de la figura 34, un artículo especializado sobre oncología que precisa una traducción inversa hacia el inglés.

En el nivel más básico de consulta, la búsqueda de equivalentes para transferirlos directamente al texto meta, resulta bastante útil la aplicación *WORDLIST*, que puede generar listas de frecuencias ordenadas alfabéticamente, tanto del texto origen como de los documentos seleccionados como corpus de consulta. La figura 47 muestra los resultados obtenidos de nuestro texto origen y el corpus elaborado en la UNIDAD 20:

N	Word	N	Word
133		150	ADQUIRIR
134	ADMINISTER	151	
135	ADMINISTERED	152	ADRIAMI
136	ADMINISTERING	153	ADRIAMICINA
137	ADMINISTRATION	154	ADULTO
138	ADNEXAL	155	ADULTOS
139	ADOPTIVE	156	ADVANCES
140	ADRENAL	157	ADVERSAS
141	ADRENALECTOMY	158	ADVERSO
142	ADRENALS	159	ADVIERTE
143	ADRENERGIC	160	ADYACENTE
144	ADRENOCORTICAL	161	ADYUVANTE
145	ADRENOCORTICOS+	162	ADYUVANTES
146	ADRENOCORTICOT+	163	AFEC
147	ADULT	164	AFECCIÓN
148	ADULTHOOD	165	AFECCIONES
149	ADULTS	166	AFECTA
150	ADVANCED	167	AFECTACIÓN
151	ADVANCES	168	AFECTADAS

Figura 47: Fragmentos de listas de frecuencia generadas por *WORDLIST*

Como se puede observar, la influencia de la lengua inglesa en el discurso científico fomenta la existencia de cognados o calcos por lo que es muy ha-

bitual encontrar casos como los mostrados en la figura anterior, ‘*adjuvant*’, ‘adjuvante’, ‘*adrenalectomy*’, ‘adrenalectomía’. Esta aplicación nos muestra sólo unidades léxicas simples, que incluyen abreviaturas, acrónimos, etc.

A la hora de consultar y extraer unidades compuestas, frases terminológicas, será necesario hacer uso de otras aplicaciones como *CONCORD*, que genera líneas de concordancia a partir de la unidad de búsqueda, es decir, nos ofrece los contextos en los que aparece. Ante el encargo descrito para la figura 33, la traducción hacia el inglés de un segmento terminológico como “sarcoma indiferenciado embrionario hepático” y “sarcoma embrionario indiferenciado hepático” puede suponer un problema desde el punto de vista del orden de los elementos en inglés, ya que habrá que cerciorarse, por ejemplo, de si la variación léxica de esta unidad terminológica también se da en esta lengua. Para ello, se establecen los parámetros de búsqueda del posible núcleo de la unidad, el sustantivo ‘*sarcoma*’, en el cuadro de diálogo de *CONCORD*. La búsqueda del lexema arroja resultados como los siguientes:

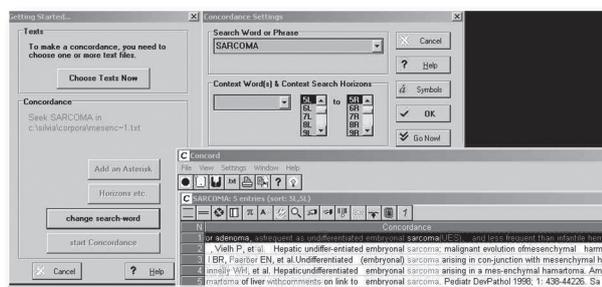


Figura 48: Búsqueda de ‘sarcoma’ en la aplicación *CONCORD*

Cuando se genera un número de líneas de concordancia elevado, la detección de unidades compuestas puede agilizarse con la herramienta *CLUSTERS*. A partir de las líneas obtenidas, esta aplicación identifica aquellas unidades léxicas que coaparecen de forma frecuente. Según la terminología utilizada en *WordSmith Tools*, los *clusters* pueden ser fruto de la dependencia gramatical (‘*depend on*’, ‘*depende de*’) o colocacional. En el ejemplo que nos ocupa, (Fig.47), nuestro interés se centra en estos últimos casos, don-

de un “colocado” se define como aquella unidad léxica que aparece cerca de la palabra de búsqueda, cuya unidad forma combinaciones libres, fruto de las posibilidades de combinación de los elementos léxicos de una lengua, o combinaciones restringidas, tanto de tipo conceptual como de uso. Según las directrices de este paquete de herramientas, para acceder a éstas unidades se debe establecer un *span* u horizonte colocacional máximo de ± 5 , ya que a partir de esta distancia se produce demasiado ruido. En nuestro caso, se buscarán *clusters* de 4 unidades léxicas con una mínima frecuencia de aparición de 2, como se muestra en el siguiente cuadro de diálogo de la aplicación CLUSTER:

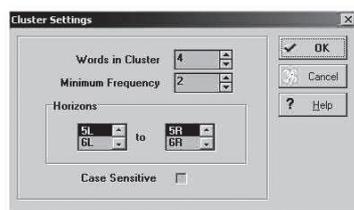


Figura 49: Opciones de la utilidad CLUSTERS

Los resultados obtenidos a partir de nuestra lista de concordancias son los siguientes:

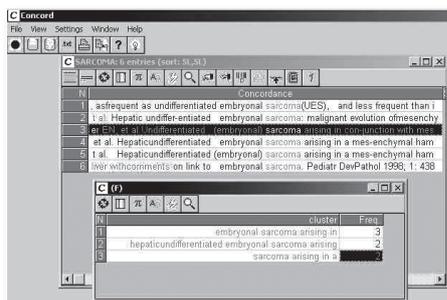


Figura 50: Resultados generados por la utilidad CLUSTERS

Nuestro corpus de consulta nos muestra la existencia de una unidad terminológica compuesta, “*hepatic undifferentiated embryonal sarcoma*”, que

sería el equivalente de la unidad de nuestro texto origen. Sin embargo, en este caso, no se refleja la variación en el orden de los elementos léxicos, probablemente debido a que el corpus de referencia es muy limitado. Donde sí se observa variación terminológica es en la posibilidad de que se suprima el lexema '*embryonal*', que aparece entre paréntesis en algunos de los resultados, como vemos en la figura 50, dando lugar a una unidad terminológica reducida.

La búsqueda de equivalentes de unidades compuestas a través de CONCORD también se puede realizar por aproximación, es decir, a través de una raíz léxica más un asterisco. De esta forma, se puede acceder, por ejemplo, a información sobre posibles equivalentes de la unidad “resección completa del tumor”. Una vez elegidos los archivos de consulta, se establecen los parámetros de búsqueda para 'resec*', con la hipótesis de que existirán unidades léxicas con esta raíz en el corpus inglés. Dado que buscamos una unidad compuesta, se fija el horizonte colocacional en ± 5 , como observamos en el siguiente cuadro de diálogo de la figura 51:

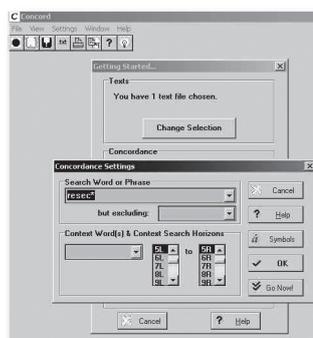


Figura 51: Búsqueda por aproximación en CONCORD

Una vez ejecutada la aplicación CONCORD, se obtienen resultados como “*complete surgical resection*” (Fig. 52), en donde se observa de nuevo la existencia de cognados en este tipo de discurso. Esta unidad le permitirá al traductor o intérprete formular una traducción adecuada de su segmento original “resección completa del tumor”:

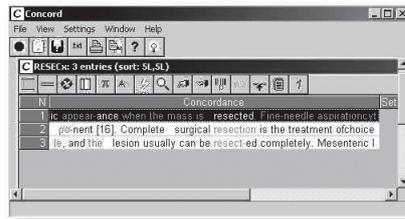


Figura 52: Concordancias de `resec*`

Finalmente, otra posible estrategia de consulta es la seguida a la hora de resolver dudas sobre la corrección sintáctica de un posible equivalente. Por ejemplo, si es correcto traducir la unidad “neoplasia maligna de hígado” como “*malignant neoplasm of the liver*” o “*malignant neoplasm of liver*”. En esta ocasión, los resultados se han obtenido a través de dos utilidades, SHOW COLLOCATES y PATTERNS. En el primer caso, la información generada es la siguiente:

WORD	ALL	LEFT	RIGHT	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	R1	R2	R3	R4
LIVER	38	5	1	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
of	37	30	7	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
of ---	288	221	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
HAMARTOMA	18	16	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MESENCHYMAL	16	12	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
the	18	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
and	8	3	5	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CASE	6	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REPORT	6	1	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AND	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LOBE	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COMPUTED	4	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LEFT	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Figura 53: Información generada por SHOW-COLLOCATES

En la figura 53, una vez establecida la palabra de búsqueda en CONCORD, ‘*liver*’, se generan las líneas de concordancia utilizadas por SHOW-COLLOCATES para computar las distintas unidades léxicas que coaparecen tanto a la derecha como la izquierda de la palabra de búsqueda. Así, observamos que la preposición ‘*of*’ aparece en siete ocasiones a la izquierda de *liver* (L1), ‘*of liver*’, y en 18 casos (L2) como ‘*of --- liver*’. Esta última posibilidad vemos que se confirma en la información sobre ‘*the*’ que aparece 18 veces en la

posición L1 respecto de ‘liver’, es decir, aunque la más frecuente es la construcción ‘of the liver’, la variación en la construcción de la unidad es posible. Este mismo tipo de información se puede observar más claramente en la aplicación PATTERNS que mencionábamos con anterioridad. En este caso, la figura 54 muestra que la información que buscamos se puede deducir de la construcción de la unidad “mesenchymal hamartoma of the liver” y “hamartoma of liver”:

The screenshot shows the PATTERNS application interface. The top window displays a list of search results for 'mesenchymal hamartoma of the liver'. The results include:

Rank	Source	Frequency	Enc-1	Enc-2	Enc-3
1	Burger PA. Mesenchymal hamartoma of the liver in an adult: radiologic diagnosis. <i>Child</i>	1,258	enc-1	lst	73
2	Bojia C, Johnson WK, Segal KH. Primary liver neoplasms: MR imaging with pathol	1,248	enc-1	lst	72
3	Griffiths A. mesenchymal hamartoma of the liver. There had been a long time since th	50	enc-1	lst	5
4	Protonenopoulou M. Mesenchymal Hamartoma of Liver: A Case Report. ANDY SHALLENBACH	373	enc-1	lst	22
5	652,62413. Fitzpatrick MA. Tumor of the liver and intrapancreatic. <i>Pediatrics</i> 76:	1,470	enc-1	lst	81

The bottom window shows a pattern matrix for the query 'mesenchymal hamartoma of the liver'. The matrix has columns for L1, L2, L3, R1, R2, R3, R4, R5 and rows for 'mesenchymal hamartoma of the liver', 'hamartoma of liver', and 'a hamartoma of the liver'. The matrix shows the following values:

	L1	L2	L3	R1	R2	R3	R4	R5
mesenchymal hamartoma of the liver	1	1	1	1	1	1	1	1
hamartoma of liver	1	1	1	1	1	1	1	1
a hamartoma of the liver	1	1	1	1	1	1	1	1

Figura 54: Información generada por PATTERNS

Para concluir, los ejemplos de consulta que hemos mostrado responden a una necesidad puntual de documentar la existencia de equivalentes en la lengua meta que puedan transferirse directamente o con mínimas modificaciones. Sin embargo, cuando no se encuentra una solución documentada, un traductor o un intérprete puede optar por introducir un préstamo, un calco o una paráfrasis y, en casos muy concretos, proponer unidades neológicas, lo que requiere que tenga un mayor grado de competencia en materia léxica y realice observaciones sobre el comportamiento de los términos en esa área. Esta tarea requiere ciertos conocimientos sobre metodología en investigación terminológica que, inevitablemente, van acompañados de un proceso de estructuración del conocimiento adquirido a través de la terminología y la extracción de patrones léxicos a partir de los datos analizados (UNIDAD 22). Este tipo de gestión *ad hoc* de la terminología puede ir acompañado de la elaboración de bases de datos que almacenen la información para su futura reutilización en encargos similares (UNIDAD 24, 25).

Actividades didácticas

De forma individual, los alumnos ejercitarán las distintas estrategias expuestas para resolver dudas terminológicas en el texto o discurso origen seleccionado para su trabajo de documentación y adquisición terminológica (capítulo 8 de este libro). Para ello, utilizarán el corpus *ad hoc* que se ha empezado a recopilar en la UNIDAD 20. Los problemas surgidos y los resultados obtenidos se debatirán en la clase.

Lecturas Complementarias

- Corpas Pastor, G.** 2002a. “Traducir con corpus: de la teoría a la práctica”. En García Palacios, J. y M^a T. Fuentes Morán (eds), *Texto, Terminología y Traducción*. Ediciones Almar: Salamanca. 189-226.
- Corpas Pastor, G.** 2002b. “Utilización de corpus multilingües en traducción: introducción al tipologizador textual automático para textos jurídicos”. En Alcina Caudet, A. y S. Gomero Pérez (eds), *La Traducción Científico-Técnica y la Terminología en la Sociedad de la Información*. Universitat Jaume I: Castelló de la Plana. 155-162.
- Montero Martínez, S. y García de Quesada, M.** 2003. “Terminological analysis for translation”. *Perspectives: Studies in Translatology* 11(4). 293-314.
- Pérez Hernández, C.** 2002. “Terminografía basada en corpus: Principios teóricos y metodológicos”. En Faber, P. y C. Jiménez Hurtado (eds), *Investigar en Terminología*. Comares: Granada. 127-166.

TEMA 7: Análisis y representación del conocimiento léxico y conceptual

UNIDAD 22. LA ESTRUCTURACIÓN DE CONOCIMIENTO LÉXICO Y CONCEPTUAL

DESDE UNA PERSPECTIVA QUE NO considera el proceso de documentación y adquisición terminográfica del traductor e intérprete como el estudio y elaboración de simples listados de términos a partir de la consulta de distintas fuentes sino, más bien, como el estudio del conocimiento transmitido por dichos términos, el concepto de competencia terminológica incluye procesos como la rápida adquisición de conocimiento especializado, su asimilación en las estructuras cognitivas ya existentes, que pasan a incluir niveles más específicos, y la habilidad para relacionar este conocimiento con formalizaciones lingüísticas especializadas en una o más lenguas (Faber 2003). En otras palabras, es necesario contemplar el proceso de adquisición de competencia terminológica como una reconstrucción parcial de los sistemas conceptuales más que como una mera reconstrucción del significado del discurso materializado en unidades concretas; la adquisición de una terminología determinada y, por tanto, del conocimiento especializado que transmite, equivale a adquirir una estructura conceptual y una caracterización semántica determinadas, junto con las restricciones estilísticas y construcciones sintácticas propias de un registro especializado.

En el caso de los mediadores lingüísticos, el factor que activa este proceso cognitivo es el texto o discurso al que se enfrentan. En mayor o menor medida, estos profesionales pueden ser ajenos a la parcela de saber repre-

sentada, lo que les obliga a identificar en el texto origen aquellas USE que les resulten pertinentes por una de las siguientes razones:

- i) por desconocimiento del significado o valor pragmático de las unidades terminológicas y fraseológicas usadas en el texto porque no están familiarizados con el ámbito de uso (temporal, socio-profesional y geográfico), el grado de especialización del texto, el nivel de normalización, la frecuencia de uso, etc.;
- ii) por la duda sobre el valor terminológico de una unidad monoléxica de uso frecuente en el discurso general, cuestión que tendrán que resolver para poder tratarla de forma adecuada (si es un término tendrá que encontrar una unidad terminológica en la lengua de llegada y si no lo es, podrá utilizar otros recursos);
- iii) por la duda sobre el valor terminológico de las unidades poliléxicas que no presenten una estructura frecuente o prototípica o sean muy extensas.

La falta de conocimiento sobre el ámbito del encargo también le generará problemas a la hora de producir el texto o discurso meta, por ejemplo:

- i) al encontrar un equivalente satisfactorio;
- ii) al ponderar las distintas alternativas denominativas desde el punto de vista lingüístico, semántico, pragmático y discursivo.

Algunas de las respuestas a estos problemas se encuentran en el propio discurso que hay que traducir o interpretar. Por ejemplo, el análisis léxico y conceptual de los frasemas terminológicos puede ayudar al traductor e intérprete en los siguientes casos (Meyer y Mackintosh 1994, 1996):

- i) pueden indicar cómo el dominio ha recibido influencia de nuestro conocimiento general o de otros conceptos de dominios cercanos, lo que facilita la determinación del valor terminológico de ciertas unidades monoléxicas de uso frecuente en el discurso general:

(29) *to fight cancer; the battle against cancer*

(30) *diseases respond to treatment* [ancestral domain: biomedicine]

small cell lung cancer responds to radiation therapy [subdomain: oncology]

- ii) si buscamos los opuestos, los derivados y los patrones colocacionales, pueden ayudar en la identificación de conceptos especializados propios del dominio y, por tanto, también en la identificación de unida-

des de significación especializada, una tarea compleja con estructuras sintácticas poco frecuentes:

- (31) *rare/common cancer, differentiated/undifferentiated carcinoma*
- (32) *resected tumor* ® *to resect a tumor; neuroradiographical diagnosis*
® *to diagnose neuroradiographically*
- (33) *to resect/debulk a mass; grade iii disease*
- iii) pueden resultar de ayuda a la hora de reconstruir el sistema conceptual de la parcela, ya que codifican relaciones conceptuales y atributos:
 - (34) *small cell lung cancer* [IS-A_lung cancer]
 - (35) *cancer chemotherapy* [cancer TREATED-WITH chemotherapy]
 - (36) *child carcinoma, adult carcinoma* [carcinoma affects different age groups]
asymptomatic prostate cancer, symptomatic prostate cancer [prostate cancer may not present clinical manifestations]
- iv) pueden ser útiles a la hora de resolver problemas puntuales de significado, en casos de variantes terminológicas, dado que acepciones similares de términos dentro de un mismo dominio presentan combinaciones léxicas similares:
 - (37) ['neoplasm'/'tumor': abnormal tissue growth in the body]
neoplasms/tumors of the central nervous system, benign neoplasm/tumor, malign neoplasm/tumor

Desde esta perspectiva, el traductor e intérprete deben ser conscientes de que el entramado terminológico del texto formaliza conceptos con los que tienen que familiarizarse en la medida necesaria para realizar su labor; es decir, tienen que interesarse en cierto modo por la organización conceptual subyacente al texto y ser capaces de hacer observaciones sobre el comportamiento y las características de los términos. Así, en el caso de un encargo relacionado con los tratamientos oncológicos, observará unidades que hacen referencia a categorías conceptuales tales como FÁRMACO-ANTINEOPLÁSICO, (el objeto que se refiere al fármaco utilizado en el tratamiento del cáncer), TRATAMIENTO (el proceso o evento del tratamiento activado por enfermedad), NEOPLASIA (el proceso o evento del cáncer) y TUMOR (objeto que se refiere a la entidad generada por el evento del cán-

cer). La complejidad y transparencia de las unidades léxicas variarán según el tipo de texto y el mediador las comprenderá en función de sus conocimientos previos sobre el tema, ya que formalizan atributos y relaciones entre los objetos y/o procesos del dominio de especialidad pertinente. Este proceso de caracterización se puede representar a través de esquemas categoriales como los siguientes, referentes a las categorías FÁRMACO-ANTINEOPLÁSICO, NEOPLASIA y TUMOR, que implican distintos grados de conocimiento³⁶:

FÁRMACO-ANTINEOPLÁSICO		
RELACIONES		
IS_A	→	DRUG (IS-A: MEDICAL-MATERIAL)
HAS_TRADENAME	→	TRADENAME
HAS_SIDE_EFFECT	→	DISEASE
USED_IN	→	TREATMENT
USED_IN_THE_TREATMENT_OF	→	DISEASE
ATRIBUTOS		
STATE-OF-MATTER	→	liquid / solid
TOXICITY	→	0-5
WAY-OF-ADMINISTRATION	→	oral/iv/ia/im

Tabla 18: Relaciones y atributos de FÁRMACO-ANTINEOPLÁSICO

NEOPLASIA		
RELACIONES		
IS_A	→	DISEASE
AFFECTS	→	BODY-PART
EXPERIENCER	→	PATIENT
LOCATION	→	BODY-PART
TREATED_WITH	→	TREATMENT
TREATED-WITH-THE-USE-OF	→	DRUG
METASTATIZES-TO	→	BODY-PART
ATRIBUTOS		
CONDITION	→	benign/borderline/malignant
SITE	→	primary/ secondary/ residual
AFFECTED-POPULATION-AGE	→	adult/child
AFFECTED-POPULATION-SEX	→	male/female
CURABILITY	→	curable/incurable

Tabla 19: Relaciones y atributos de NEOPLASIA

³⁶ El uso del inglés en la denominación de las relaciones y atributos responde, meramente, a una cuestión de economía lingüística.

TUMOR		
RELACIONES		
IS_A	→	SEPARABLE-ENTITY
ATRIBUTOS		
SIZE	→	> 0 mm/ small/medium/large
AMOUNT	→	single/multiple
PALPABILITY-ATTRIBUTE	→	palpable/non-palpable
RESECTABILITY	→	resectable/non-resectable
CONSISTENCY	→	solid/serous

Tabla 20: Relaciones y atributos de TUMOR

En las tablas 18, 19 y 20, a la izquierda y en versalitas se muestran las relaciones que Fármaco-Antineoplásico, Neoplasia y Tumor, respectivamente, mantienen con los conceptos de la derecha, en mayúscula y redondilla. Como podemos ver, la relación genérico-específico (IS-A) nos permite ubicar jerárquicamente los conceptos, Fármaco-Antineoplásico IS-A Fármaco, Neoplasia IS-A Enfermedad y Tumor IS-A Entidad-Independiente. A continuación, observamos una serie de relaciones no jerárquicas tanto especializadas como no especializadas. En la tabla 18, aparecen relaciones como HAS-SIDE-EFFECT, que conecta el concepto Fármaco-Antineoplásico con las enfermedades surgidas como efecto secundario del uso de un fármaco, caso de Diarrea, Anemia, etc. Por lo que se refiere a los atributos, observamos ejemplos como STATE-OF-MATTER, WAY-OF-ADMINISTRATION y TOXICITY de la tabla 18. Los dos primeros se corresponden con valores literales, *liquid/solid* y *oral/iv/ia/im*, respectivamente, y el tercero con un valor escalar, 0-5. Por lo que se refiere a las dos últimas tablas, en un primer momento puede parecer que la categoría conceptual NEOPLASIA incluye todo el espectro conceptual del cáncer, sin embargo, desde una perspectiva ontológica, es necesario diferenciar entre el proceso del cáncer y la entidad generada, con una consistencia, un tamaño, un color, etc.

Establecer este tipo de esquemas, de manera más o menos formal, para las distintas clases conceptuales ayuda a los traductores e intérpretes a establecer las correspondencias entre los conceptos y sus distintas representaciones lingüísticas, ya que la relación 1:1 entre concepto y término es poco frecuente (UNIDAD 14). En las siguientes tablas, observamos ejemplos de formalizaciones léxicas en inglés y en español referentes a la categoría NEOPLASIA³⁷:

37 Estos ejemplos proceden de la sección 12^a, dedicada a la oncología, del manual

NEOPLASIA	PATRONES LÉXICOS (INGLÉS)	PATRONES LÉXICOS (ESPAÑOL)
IS_A → DISEASE	HAVE-NEOPLASM (HN) IS-A DISEASE carcinoma is a disease carcinoma is a malignant disease carcinoma is a kind of cancer carcinoma is a cancerous tumor carcinoma is a malignant neoplasm	HN IS-A DISEASE el cáncer es una enfermedad genética el carcinoma es un tumor maligno el linfoma es una neoplasia el cáncer es una neoplasia maligna
LOCATION → BODY-PART	BODY-PART HN epithelial cancer, extremity osteosarcoma, bone cancer HN in BODY-PART cancer in the testicle HN of BODY-PART cancer of bones, cancer of the bladder HN LOCATION BODY-PART osteosarcoma located in the extremities, cancer located in the skin, cancer located in the epithelial tissues	HN BODY-PART cáncer cutáneo, cáncer gástrico, tumor pulmonar, tumores cerebrales, tumores óseos, cáncer epitelial HN en BODY-PART tumor en ambos ovarios HN de BODY-PART tumores de mama, neoplasia de mama, carcinoma de mama, cáncer de piel, tumores de cabeza y cuello HN LOCATION BODY-PART el tumor reside en un órgano
METASTATIZES-TO → BODY-PART	HN METASTATIZES-TO BODY-PART thyroid cancer metastatizes to bone, lung tumor metastatic to brain, tumor invades muscle	HN METASTATIZES-TO BODY-PART tumor con metástasis en el cerebro, tumor que invade ganglios linfáticos, el tumor invade la mucosa, el carcinoma renal metastatiza en intestinos
TREATED_WITH → TREATMENT	HN TREATMENT cancer treatment, cancer management, tumor control, tumor resection TREATMENT HN irradiate tumors, resected masses TREATMENT for NH chemotherapy for carcinoma, radiotherapy for anal cancer TREATMENT of HN resection of carcinomas, X-ray treatment of cancer, surgical removal of cancer TREATMENT in HN treatment in resected lung cancer, irradiation in Hodgkin's disease HN TREATED-WITH TREATMENT carcinoma treated with chemotherapy; cancer treated with primary radiation	HN TREATMENT tumores resecaados, carcinomas extirpados TREATMENT HN extirpar masas residuales, resecaar tumores TREATMENT para NH radioterapia para complicaciones locales, quimioterapia para cáncer avanzado TREATMENT de NH tratamiento del cáncer, cirugía del cáncer, estrategia terapéutica de tumores sólidos, tratamiento de enfermedades neoplásicas, control del tumor, escisión del tumor TREATMENT in HN cirugía en cáncer de mama, quimioterapia en el cáncer de colon, radioterapia externa en tumores de hipofaringe

Harrison's Principles of Internal Medicine y la sección 8ª, "Oncología Médica", del manual Medicina Interna Ferreras-Rozman.

AFFECTED-POPULATION-SEX → male/female	<p>AFFECTED-POPULATION-SEX HN female breast cancer male breast cancer</p> <p>AFFECTED-POPULATION-SEX with HN males with testicular cancer women with hodgkin's disease</p> <p>HN in AFFECTED-POPULATION-SEX tumors in women</p> <p>HN of AFFECTED-POPULATION-SEX primary carcinoma of the male</p>	<p>HN AFFECTED-POPULATION-SEX cáncer femenino</p> <p>AFFECTED-POPULATION-SEX con HN mujeres con cáncer de mama</p> <p>HN en AFFECTED-POPULATION-SEX cáncer de mama en varones, cáncer de pulmón en el varón, tumores en el hombre, cáncer en el hombre cáncer de páncreas en la mujer, carcinoma de mama en mujeres</p>
CURABILITY → curable/incurable	<p>CURABILITY HN curable cancer, curable tumor incurable mantle cell lymphoma, refractory ovarian cancer, resistant ovarian cancer, persistent nonteratomatous germ cell tumor, relapsed carcinoma, relapsing aggressive lymphoma, recurrent cancer</p>	<p>HN CURABILITY tumores curables, tumores quimioterapiables, tumores no refractarios, enfermedad incurable, sarcomas refractarios, neoplasias resistentes, cáncer de endometrio recurrente, enfermedad persistente, cáncer de vejiga recidivante</p>
<p>PROGNOSIS → poor/medium/favorable</p> <p>PROGNOSIS → ∅</p>	<p>PROGNOSIS HN good prognosis nonseminoma poor-prognosis ewing's sarcoma intermediate prognosis rhabdomyosarcoma</p> <p>PROGNOSIS in HN prognosis in carcinoma</p> <p>PROGNOSIS of HN prognosis of carcinoma expected outcome of the disease</p>	<p>HN de PROGNOSIS tumores de pronóstico intermedio, tumores pronóstico desfavorable, tumores de cabeza y cuello de mal pronóstico</p> <p>PROGNOSIS de HN buen pronóstico de los cánceres de mama</p> <p>PROGNOSIS en HN buen pronóstico en enfermedad avanzada,</p>

Tabla 21: Formalizaciones inglesas y españolas referidas a la categoría NEOPLASIA

Como se puede observar, las unidades de las columnas central y derecha constituyen formalizaciones léxicas de distinto tipo y complejidad que, en cada caso, responden a las relaciones y atributos establecidos en la columna de la izquierda. En el caso de las relaciones, la combinación NEOPLASIA IS-A ENFERMEDAD aparece en expresiones inglesas tales como '*carcinoma is a disease*', '*carcinoma is a malignant disease*', '*carcinoma is a kind of cancer*', '*carcinoma is a cancerous tumor*' o '*carcinoma is a malignant neoplasm*'. Si bien todas ellas obedecen a una clasificación jerárquica del concepto CARCINOMA, no todas reflejan el mismo nivel en dicha jerarquía. En efecto, implican un nivel de conocimiento distinto que oscilaría entre el más básico o general expresado por '*carcinoma is a disease*' hasta otro

más avanzado o específico como *'carcinoma is a malignant neoplasm'*. Este mismo caso se puede observar en la combinación NEOPLASIA LOCATION PARTE-DEL-CUERPO, en donde aparecen unidades como 'cáncer epitelial', 'cáncer cutáneo' y 'cáncer de piel'. Todas hacen referencia a un cáncer localizado en la piel pero su grado de transparencia semántica varía. Por último, centrándonos en el esquema 'NEOPLASIA TREATED-WITH TRATAMIENTO', vemos que aparecen unidades no especializadas como las inglesas *'management'* y *'control'* que adquieren un valor especializado al concurrir con lexemas tales como *'cancer'* y *'tumor'* en *'cancer management'* y *'tumor control'*, respectivamente. Lo mismo sucede con los ejemplos españoles en los que 'estrategia' y 'control', hiperónimos de 'tratamiento', adquieren valor terminológico en frasemas (UNIDAD 10) como 'estrategia terapéutica de tumores' y 'control del tumor'. El resto de los ejemplos que responden al esquema son unidades que formalizan el concepto TRATAMIENTO a través de los lexemas *'treatment'* y 'tratamiento' (*'cancer treatment'*, 'tratamiento del cancer') o de expresiones que contienen conceptos subordinados tales como QUIMIOTERAPIA (*'carcinoma treated with chemotherapy'*, 'quimioterapia en el cáncer de colon'), RADIOTERAPIA (*'radiotherapy for anal cancer'*, 'radioterapia externa en tumores de faringe') o PROCEDIMIENTO-QUIRÚRGICO (*'tumor resection'*, 'cirugía del cáncer').

Por lo que se refiere a los atributos en la tabla 19, a modo de ejemplo vemos que la combinación 'NEOPLASIA CURABILITY: curable/incurable' se formaliza en unidades inglesas como *'curable cancer'*, *'refractory ovarian cancer'*, *'resistant ovarian cancer'*, *'relapsed carcinoma'*, *'relapsing aggressive lymphoma'* o *'recurrent cancer'*. Todas ellas se pueden agrupar en torno a los dos valores asignados al atributo, 'curable/incurable'. Al primer caso responden unidades que hacen referencia a un cáncer curable (*'curable cancer'*, *'curable tumor'*), un tipo de unidad de uso poco frecuente entre los profesionales del ámbito oncológico, en donde se suele hablar de remisión de síntomas más que de curación, dada la tendencia que tienen algunos tumores a reaparecer tras la aplicación del tratamiento. En lo que se refiere al segundo valor del atributo, 'incurable' (*'incurable mantle cell lymphoma'*), éste aglutinaría a una gran variedad de unidades léxicas que hacen referencia a los tumores que se resisten al tratamiento. Se incluyen casos como *'refractory'* (*'refractory ovarian cancer'*),

'resistant' ('resistant ovarian cancer'), 'persistent' ('persistent nonteratomatous germ cell tumor'), 'relapsed' ('relapsed carcinoma'), 'relapsing' ('relapsing aggressive lymphoma') y 'recurrent' ('recurrent cancer') que es el más frecuente en el corpus analizado. En el caso de las formalizaciones españolas, los frasesmas que responden al valor 'curable' incluyen expresiones como 'tumores curables' y 'tumores no refractarios'. El valor 'incurable' se refleja en adjetivos tales como 'incurable' ('enfermedad incurable'), 'refractario' ('sarcomas refractarios'), 'resistente' ('neoplasias resistentes'), 'recurrente' ('cáncer de endometrio recurrente') y 'recidivante' ('cáncer de vejiga recidivante'), el más frecuente.

Este tipo de estructuración mental le facilita al traductor e intérprete la extracción de patrones semánticos y sintácticos recurrentes, ya que existen rasgos comunes que unen a los conceptos agrupados bajo una misma categoría de la misma forma que existen propiedades que los diferencian (Faber y Mairal 1999: 79, 141). Al igual que los miembros de una clase conceptual comparten un mismo significado nuclear, sus representaciones lingüísticas también comparten un conjunto de patrones léxicos, como se puede observar en las unidades recogidas en la tabla 22 en la que encontramos patrones semánticos y sintácticos agrupando a unidades similares. Por ejemplo, los patrones ingleses y españoles que responden al esquema 'NEOPLASIA TREATED-WITH TRATAMIENTO' se muestran en la tabla 22 (ejemplos 38 y 39):

(38)	(39)
a. NEOPLASIA TRATAMIENTO → 'cancer treatment', 'tumor resection'	a. NEOPLASIA TRATAMIENTO → 'tumores resecaados', 'carcinomas extirpados'
b. TRATAMIENTO NEOPLASIA → 'irradiate tumors', 'resected masses'	b. TRATAMIENTO NEOPLASIA → 'extirpar masas residuales', 'resecar tumores'
c. TRATAMIENTO for NEOPLASIA → 'chemotherapy for carcinoma', 'radiotherapy for anal cancer'	c. TRATAMIENTO para NEOPLASIA → 'radioterapia para complicaciones locales', 'quimioterapia para cáncer avanzado'
d. TRATAMIENTO of NEOPLASIA → 'X-ray treatment of cancer', 'resection of carcinomas'	d. TRATAMIENTO de NEOPLASIA → 'tratamiento del cáncer', 'escisión del tumor'
e. TRATAMIENTO in NEOPLASIA → 'treatment in resected lung cancer', 'irradiation in Hodgkin's disease'	e. TRATAMIENTO en NEOPLASIA → 'cirugía en cáncer de mama', 'radioterapia externa en tumores de hipofaringe'

Tabla 22: Patrones ingleses y españoles de 'NEOPLASIA treated-with TRATAMIENTO'

A la izquierda de la flecha, hemos situado los conceptos que aparecen *explícitamente*, de una u otra forma, en las unidades terminológicas situadas a la derecha de la flecha. Así, en (38a) observamos que, en primer lugar, aparece el concepto NEOPLASIA seguido de TRATAMIENTO, una estructura a la que responden unidades como ‘*cancer treatment*’ y ‘*tumor resection*’ que no cuentan con ningún tipo de formalización léxica de la relación subyacente TREATED-WITH. Un caso similar aparece en (38b), en donde el patrón es TRATAMIENTO NEOPLASIA. En las unidades de (38c), (38d) y (38e), se observa que los conceptos TRATAMIENTO y NEOPLASIA se unen a través de las preposiciones ‘*for*’, ‘*of*’ e ‘*in*’, que en estos casos son las responsables de formalizar la relación TREATED-WITH. Se puede apreciar fácilmente que los patrones en (38) y (39) presentan un alto grado de similitud. De esta forma, es posible establecer generalizaciones sobre distintos tipos de términos dentro de un mismo dominio de especialidad, una labor que parece resultar relativamente fácil, ya que se ha demostrado que los traductores e intérpretes procesan el lenguaje no sólo en el hemisferio izquierdo sino también en el derecho (Sussman *et al.* 1982; Vaid 1983) que contribuye eficazmente a la percepción de patrones regulares y a la generación de respuestas emocionales e intuitivas. Además, la atribución de este tipo de parámetros a las distintas unidades terminológicas les permitiría llevar a cabo estudios bilingües o multilingües para sugerir equivalentes de traducción que respondan a los verdaderos usos terminológicos de una comunidad. Por ejemplo, si comparamos la información extraída del corpus español con la del corpus inglés se puede deducir que los calcos, por muy polémicos que resulten, parecen ser una buena alternativa para los traductores de este tipo de textos. Aunque las políticas lingüísticas nacionalistas afirmen que el calco es un reflejo del desconocimiento que el traductor tiene respecto de la lengua meta, el análisis del discurso muestra que son los propios expertos quienes los introducen. El uso de esta fórmula de préstamo lingüístico se puede observar fácilmente en distintas comunidades de expertos de habla española (Montero-Martínez *et al.* 2001a), en las que el calco es más o menos literal en función de los condicionantes estructurales que presente la lengua meta. Al imponer las normas de la lengua origen en su comunidad, los expertos contribuyen a crear ciertas expectativas co-

municativas y, en gran medida, determinan el comportamiento traslativo de los mediadores lingüísticos.

En conclusión, la mejora de la competencia terminológica de los traductores e intérpretes implica: i) identificar y comprender los conceptos relevantes y su grado de activación en el texto o discurso; ii) elaborar una caracterización conceptual que incluya las relaciones y atributos presentes en el texto o discurso, tenga en cuenta el fenómeno de la multidimensionalidad y los distintos grados de abstracción; iii) ubicar la parcela de conocimiento dentro de un contexto o subdominio más amplio; iv) identificar las distintas formalizaciones léxicas de este conocimiento y extraer los patrones semánticos y sintácticos recurrentes. Los procesos descritos implican la adquisición de conocimiento y la reestructuración del repositorio conceptual en el que estos profesionales almacenan su visión sobre las realidades externas e internas, es decir, su base de conocimiento. Ésta se amplía integrando nuevos conceptos y añadiendo relaciones entre ellos, lo que les permite combinar ideas, hacer inferencias, extrapolar la información y utilizarla de manera creativa en sus producciones textuales y orales.

Actividades didácticas

1. Dividida la clase en grupos, los alumnos clasificarán las siguientes unidades léxicas en función de los parámetros establecidos en la tabla 23. Los resultados se comentarán en el aula:

bulky tumors
 gross tumor
 inoperable salivary gland tumors
 isolated tumors
 large size melanoma
 large testicular cancer
 large volume prostate cancer
 macroscopic tumor
 massive tumor
 medium size melanomas,
 minimal residual disease
 multifocal tumor
 multiple tumors
 nonpalpable tumor
 nonresectable stage iv cancers
 operable stage iv cancers
 palpable cancer
 palpable tumor
 resectable rectal cancer
 scirrhous tumors
 Serous tumors
 serum tumor
 single tumor
 size of the residual mass
 small size melanomas
 small tumor
 solid tumor
 solitary tumor
 tumor 1 cm or less in size
 tumor is an abnormal growth
 tumor less than 1 cm in greatest
 dimension
 tumor size
 tumor volume
 tumors ≤ 4 cm in diameter
 unresectable gallbladder cancer

cáncer de esófago irresecable
 cáncer de mama operable
 carcinoma de próstata multifocal
 dimensiones del tumor
 el tumor es una neoformación de tejido
 jido
 grandes masas
 masa grande
 masa palpable
 mieloma múltiple
 neoplasia de mediano tamaño
 neoplasia múltiple
 pequeños tumores
 tamaño del tumor
 tamaño tumoral
 tumor de 0.5 cm o menos en su mayor
 dimensión
 tumor de 5 cm
 tumor grande
 tumor mayor de 1 cm
 tumor menor de 1 cm
 tumor resecable
 tumor solitario
 tumores de pequeño tamaño
 tumores de pequeño volumen
 tumores duros
 tumores inoperables,
 tumores macroscópicos
 tumores pequeños
 tumores serosos
 tumores sólidos,
 tumores únicos
 tumores voluminosos
 volumen tumoral

TUMOR	PATRONES LÉXICOS (INGLÉS)	PATRONES LÉXICOS (ESPAÑOL)
RELACIONES		
ATRIBUTOS		

Tabla 23: Formalizaciones inglesas y españolas referidas a la categoría TUMOR

2. Contrasta los patrones semánticos y sintácticos en inglés y en español correspondientes al atributo SIZE /TAMAÑO:

--	--

Tabla 24: Patrones ingleses y españoles de las combinaciones de TUMOR y SIZE

Lecturas Complementarias

- Faber, P. 2003. "Terminological competence and enhanced knowledge acquisition". En Fleischmann, P.A. Schmitt y G. Wotjak (eds), *Translationskompetenz*. Tübingen: Stauffenburg.
- Faber, P., López Rodríguez, C.I., y M.I. Tercedor Sánchez 2001. "Utilización de Técnicas de Corpus en la Representación del Conocimiento Médico". *Terminology* 7(2): 167-197.
- García de Quesada, M. y S. Montero Martínez 2003. "Documentación y adquisición terminográfica basadas en el conocimiento: El caso de la interpretación". *Herméneus* 5. 107-130.
- Meyer, I. y K. Mackintosh 1996. "Refining the terminographer's concept-analysis methods: How can phraseology help?". *Terminology* 3 (1): 1-26.
- Montero Martínez, S. y M. García de Quesada 2003. "Terminological analysis for translation". *Perspectives: Studies in Translatology* 11(4): 293-314.

UNIDAD 23. LA ELABORACIÓN DE DEFINICIONES TERMINOGRÁFICAS

EL TRABAJO TERMINOGRÁFICO *AD HOC* que llevan a cabo los traductores e intérpretes incluye la elaboración de entradas terminográficas que les permitan recoger información lingüística, conceptual y pragmática sobre determinadas USE. En este sentido, la mayor o menor sistematicidad a la hora de construir y representar estos conjuntos de información depende en gran medida de sus necesidades ante un encargo concreto y de la utilidad que esta información puede tener en futuros trabajos. Pero, independientemente del grado de elaboración final, el mediador lingüístico va adquiriendo información que le permite ir formando definiciones acerca de los términos y conceptos activados en el texto o discurso. En este contexto, los postulados tradicionalmente seguidos a la hora de construir y formular definiciones resultan poco adecuados por su carácter estático y unificador.

La metodología que proponemos para la elaboración de definiciones en este ámbito se enmarca en la lexicografía especializada y la Terminología Basada en Marcos (Faber y Jiménez Hurtado 2002, Faber y Mairal, en prensa) y parte de las deficiencias observadas en las definiciones terminográficas tradicionales (UNIDAD 15). Éstas respondían, entre otras, i) a un perfil de usuario único; ii) a estructuras fijas en torno a un descriptor genérico más unas características esenciales y complementarias que reflejan un esquema taxonómico; iii) a un esquema de redacción basado en la comprensión o la intensión; iv) a la exclusión de conceptos del tipo evento o aquellos vinculados por relaciones no jerárquicas; v) al carácter monosémico de las definiciones. En su lugar, la propuesta que adoptamos intenta ayudar a codificar el conocimiento especializado a través de una estructura de la definición (Faber 2002a, García de Quesada *et al.* 2002) coherente con los nuevos enfoques en Terminología. En concreto, se tienen en cuenta observaciones como las siguientes (Lorente 2001: 104-112):

1. Las definiciones son un medio de representación del significado de las unidades léxicas y se construyen de distintas maneras según los objetivos de las aplicaciones y sus usuarios;
2. La definición, a través de una redacción simple, puede situar un significado dentro de una categoría más amplia y puede reflejar las caracterís-

ticas básicas para que, por la experiencia o por el conocimiento adquirido, podamos aprehenderlo, podamos relacionarlo con algún referente o podamos identificarlo frente a otros significados de la lengua;

3. Para reflejar la multidimensionalidad del concepto es necesario construir definiciones múltiples, parciales y complementarias, en función de las perspectivas. Sería necesario un instrumento que las relacionara para poder navegar por ellas y observar la complejidad de la estructura según las necesidades de consulta;
4. Para reflejar el cambio semántico motivado por los avances científicos y tecnológicos se deben hacer revisiones de los contenidos e incluso introducir un apartado de carácter enciclopédico que haga referencia a los cambios sufridos por las unidades de significación especializada;
5. Las características conceptuales incluidas en una definición dependen del perfil del usuario, de sus conocimientos de referencia, de sus necesidades de consulta y su perspectiva de aproximación;
6. La relación 1:1 entre término y concepto no siempre es posible. Se pueden dar diversas definiciones para una única entrada, lo que reflejaría la variación conceptual relacionada con una denominación. Esta variación puede estar motivada externamente (contexto geográfico, histórico, social y pragmático) o internamente (cambios de significado, sentidos figurados, denotación, etc.);
7. Las definiciones pueden responder a diversos modelos de redacción y se pueden estructurar de diferente forma dependiendo del concepto que se intente definir. La complejidad de los sistemas conceptuales implica que las definiciones basadas exclusivamente en clasificaciones lógicas u ontológicas, definiciones intensionales o extensionales, respectivamente, no son apropiadas para todas las categorías de un dominio de especialidad. En el uso de la definición intensional deben plantearse otras relaciones además de las jerárquicas y, en otros casos, la paráfrasis descriptiva, la extensión o yuxtaposición de ejemplares de una clase o la sinonimia pueden resultar de utilidad para determinadas definiciones.

Así, para elaborar la definición de un término, el primer paso es adscribir el concepto que formaliza a una determinada categoría conceptual dentro del dominio o parcela de especialidad en cuestión (Montero Martínez y García

de Quesada 2004). Por ejemplo, en el caso del subdominio oncológico, el término ‘*carcinoma*’ hace referencia a un concepto perteneciente a la categoría NEOPLASIA y, por tanto, se definirá en función del esquema categorial de ésta, de mayor o menor complejidad, dependiendo de las necesidades o conocimientos del usuario. De este modo, el proceso se aborda desde la perspectiva de que no existe una única definición terminográfica válida para todo tipo de usuario. En el caso del traductor e intérprete, estos determinarán en cada situación la información que les resulta relevante o simplemente necesaria, segmentando y formalizando únicamente determinadas propiedades conceptuales. Por ejemplo, en el siguiente cuadro, en la parte superior indicamos el nombre de la categoría conceptual, NEOPLASIA, junto con el término que va a ser definido, ‘*carcinoma*’. A continuación, en la columna izquierda y en versales, se detallan algunas relaciones y atributos básicos y prototípicos de esta categoría junto con los conceptos, en mayúsculas, o valores, en redondilla, específicamente activados por las unidades o contextos léxicos de la columna derecha:

NEOPLASIA carcinoma	
RELACIONES	CONTEXTOS DE ACTIVACIÓN
[IS-A] → ENFERMEDAD	una neoplasia maligna, un tipo de cáncer, una enfermedad maligna
[ORIGIN] → PARTE-DEL-CUERPO	células escamosas, células basales, células transicionales
[EXPERIENCER] → PACIENTE	los pacientes con carcinoma
[LOCATION] → PARTE-DEL-CUERPO	en el tejido epitelial y la membrana mucosa de los órganos, en la piel y la superficie de los órganos
[TREATED_WITH] → TRATAMIENTO	la quimioterapia y la radioterapia en el tratamiento del carcinoma, el tratamiento del carcinoma con fármacos, la resección quirúrgica de un carcinoma
ATRIBUTOS	
[AFFECTED-POPULATION-AGE] → adulto/niño	carcinomas en niños y adultos
[AFFECTED-POPULATION-SEX] → hombre/mujer	carcinoma en varones y mujeres
[FREQUENCY-RATE] → %/alta/baja	incidencia del carcinoma entre el 80% - 90%

Tabla 25: Estructura para la definición de ‘*carcinoma*’

A partir de una reconstrucción conceptual, generalmente de tipo semasiológico, del texto al concepto, el traductor e intérprete segmenta la información pertinente y construye y formula distintas definiciones en función de sus necesidades. A continuación, se muestran ejemplos de definiciones en las que se indica, en cada segmento oracional, las relaciones y atributos conceptuales que subyacen:

(40) neoplasia maligna [IS-A] localizada en el tejido epitelial y las membranas mucosas [LOCATION]. El carcinoma se origina en las células escamosas, basales y transicionales [ORIGIN]. Es el tumor maligno más frecuente con una incidencia del 80%-90% [FREQUENCY-RATE]. Se trata de un tumor de progresión rápida [PROGRESS-RATE] con tratamientos quimioterapéuticos, radioterapéuticos, biológicos y hormonales [TREATED-WITH], entre otros. El carcinoma afecta a niños y adultos [AFFECTED-POPULATION-AGE], tanto a varones como mujeres [AFFECTED-POPULATION-SEX]. El pronóstico del carcinoma [PROGNOSIS] depende del estadiaje [CANCER-STAGING] en el momento del diagnóstico.

(41) tipo de cáncer [IS-A] que aparece en el tejido epitelial y las membranas mucosas [LOCATION]. El tratamiento del carcinoma incluye la quimioterapia y la radioterapia [TREATED-WITH]. El pronóstico en el carcinoma [PROGNOSIS] depende del estadio del tumor [CANCER-STAGING].

(42) enfermedad maligna [IS-A] formada en la piel y el tejido superficial de otros órganos [LOCATION] con tendencia a difundirse a otras partes del cuerpo [METASTATIZES-TO]. El tratamiento convencional incluye los fármacos, la radioterapia y la cirugía [TREATED-WITH]. La evolución de la enfermedad [PROGNOSIS] es muy variable.

Como se puede observar en (40), (41), y (42), en el caso de ‘carcinoma’ la definición podría formularse de varias maneras. Las tres definiciones difieren tanto en el número de relaciones y atributos activados como en la formalización léxica de los mismos, lo que respondería a distintos perfiles de usuarios o necesidades puntuales. Por ejemplo, vemos que existen diferencias importantes entre la primera formulación y la última. En (40) la relación IS-A se realiza a través de la unidad ‘neoplasia maligna’ y en (42) a través de ‘enfermedad maligna’, lo que presupone grados de conocimiento o

abstracción distintos. Lo mismo sucede con la formalización de la relación LOCATION, en (40) formalizada como 'localizado en el tejido epitelial y la membrana mucosa' y en (42) 'formada en la piel y el tejido superficial de otros órganos'. Esta misma situación se observa en el atributo PROGNOSIS que aparece como 'el pronóstico del carcinoma' y como 'la evolución de la enfermedad' en (40) y (42), respectivamente.

En el caso del traductor e intérprete, la información necesaria para elaborar definiciones que les resulten operativas para su trabajo se verá condicionada por el propio texto que hay que traducir o el discurso que hay que interpretar. Al tratarse de representaciones parciales de una parcela del saber, en algunos casos el mismo texto nos permite reconstruir la estructura conceptual subyacente a un término pero en otros nos obliga a realizar consultas a distintas fuentes de documentación para alcanzar la comprensión y completar la información pertinente. En aquellos casos en que al traductor o al intérprete les interesa recoger la información obtenida para facilitar futuros encargos, harán uso de herramientas tales como las tradicionales bases de datos (UNIDAD 24) o los gestores de bases de datos basados en el conocimiento (UNIDAD 25), que presentan características mucho más interesantes.

Actividades didácticas

Dividida la clase en grupos, los alumnos formularán definiciones del término 'bleomicina'. Como mínimo se reflejará la información presentada en la tabla 26 pero también se manipulará el grado de complejidad a través de la identificación de otras propiedades conceptuales que el alumno documentará en fuentes especializadas.

FÁRMACO-ANTINEOPLÁSICO bleomicina		
[IS-A]	→	antibiótico antineoplásico
[HAS-TRADENAME]	→	Bleoxane
[USED-IN]	→	quimioterapia
[USED-IN-THE-TREATMENT-OF]	→	tumores germinales, osteosarcoma, enfermedad de Hodgkin, sarcoma de Kaposi, carcinoma epidermoide de cabeza y cuello, pene y cérvix.
[HAS-SIDE-EFFECT]	→	toxicidad pulmonar; fiebre
[WAY-OF-ADMINISTRATION]	→	intravenosa; intramuscular; intrapleural; intraperitoneal

Tabla 26: Estructura para la definición de 'bleomicina'

Lecturas Complementarias

Faber, P. 2002. "Terminographic definition and concept representation". En Maia, B. (ed.), *Training the Language Services Provider for the New Millennium*. Oporto (Portugal): University of Oporto. 343-354.

García de Quesada, M., Fuertes Olivera, P.A. y S. Montero Martínez 2002. "La Estructura Definicional Terminográfica. Una propuesta: Oncoterm". *Terminology* 8(1): 57-90.

- Lorente, M.** 2001. "Teoría e innovación en terminografía: la definición terminográfica". En Cabré, T. y J. Feliú (eds), *La Terminología Científico-Técnica*. IULA: Barcelona. 81-112.
- Martin, W.** 1998. "Frames as definition models for terms". *Proceedings of the International Conference on Professional Communication and Knowledge Transfer: Terminology Work and Knowledge Transfer*. Viena 24-26 de agosto 1998. TermNet, International Network for Terminology: Viena. 189-221.
- Montero Martínez, S. y M. García de Quesada** 2004. "Designing a Corpus-based Grammar for Pragmatic Terminographic Definitions". *Journal of Pragmatics* 36: 265-291.
- Strehlow, R.A.** 1997. "Frames and the display of definitions". En Wright, S.E. y G. Budin (eds), *Handbook of Terminology Management. Volume I. Basic Aspects of Terminology Management*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 75-79.

UNIDAD 24. MULTITERM®: GESTOR TRADICIONAL DE BASES DE DATOS

CUANDO EL TRABAJO TERMINOGRÁFICO *AD HOC* de la traducción e interpretación incluye una fase de recopilación y representación de la información léxica, conceptual y pragmática adquirida, resulta de gran utilidad y, en la actualidad, prácticamente imprescindible hacer uso de los programas de gestión terminológica específicamente creados para estos profesionales. Según el proyecto POINTER (1996), que evalúa y hace recomendaciones para mejorar las prestaciones de los sistemas dedicados a esta tarea, los criterios que deben cumplir para resultar útiles incluyen los siguientes: i) deben cubrir las funciones tanto del traductor como del terminólogo, por lo que deben diseñarse con un criterio multifuncional para que sean de utilidad al mayor número de usuarios posible; ii) deben presentar un interfaz de interacción sencilla para facilitar su manejo a personas sin experiencia en bases de datos; iii) deben facilitar el intercambio de la información con otras aplicaciones, por lo que deben seguir normas tales como la ISO 12620; iv) deben poderse integrar con aplicaciones como procesadores de texto, memorias de traducción, etc.; v) deben incorporar sistemas avanzados de vinculación de datos para facilitar la relación entre concepto y término.

En el caso del programa *MultiTerm*®, de la casa Trados³⁸, no se cumplen todos los requisitos previamente mencionados, sin embargo, hasta el momento ha sido uno de los programas de gestión más utilizados entre los traductores y los intérpretes. Este programa permite crear, gestionar y presentar bases de datos terminológicas a partir de las tradicionales fichas o entradas (denominadas por el programa ‘fichas conceptuales’) que reúnen distintos elementos para describir un concepto: el término, las abreviaturas, los sinónimos, las equivalencias en otras lenguas, la definición, los gráficos o figuras, etc. El diseño de una nueva base de datos se lleva a cabo desde el menú *Archivo* de la pantalla principal en donde se especifican las propiedades de las fichas que pueden contener hasta 500 campos de distintos tipos:

38 Para la descripción de *MultiTerm 95+Plus!* nos hemos basado parcialmente en Mairal Usón y López Chollet (2002) y en Monterde Rey (2002).



Figura 55: Diseño de una base de datos en MultiTerm®

En el cuadro denominado '*Campos Índice*' se incluyen aquellos campos por los que queremos ordenar una base de datos. En este caso, para poder buscar por orden alfabético los términos de una base de datos bilingüe inglés/español, se han introducido los campos 'Término 1 (es)', 'Término 2 (es)', 'Term 1 (en)', 'Term 2 (en)', etc. En los '*Campos Texto*', que admiten hasta 4.000 caracteres de texto libre, se introducen todos aquellos campos que pueden resultar relevantes para el usuario y cuyo contenido varía en cada ficha. Observamos así, los campos relativos a la información en español tales como 'Término/s (es)', 'definición', 'explicación', etc. Finalmente, en los '*Campos atributo*' se incluyen aquellos casos en los que la información se puede repetir en cada ficha y, por tanto, se elige un valor a partir de una lista de selección, como sería en caso de 'Área' para la que se han establecido cuatro posibles valores: 'energía solar', 'energía hidráulica', 'energía eólica' y 'energía de la biomasa'. De esta forma, se pueden diseñar fichas que contengan distintos tipos de información, como el ejemplo de la página siguiente (Fig. 56).

Según Monterde Rey (2002: 180), la ficha mostrada en la figura 56 respondería a un modelo que cubriría las necesidades de los traductores e intérpretes. En el ejemplo ofrecido, la información se divide en cinco bloques: i) el bloque de *encabezamiento* incluye datos que permiten localizar la ficha y ubicar el concepto dentro del dominio de especialidad con el que se está trabajando, las energías renovables en este caso, dentro de áreas o subdominios más concretos, por ej. la energía eólica, y dentro del campo de 'clasifi-

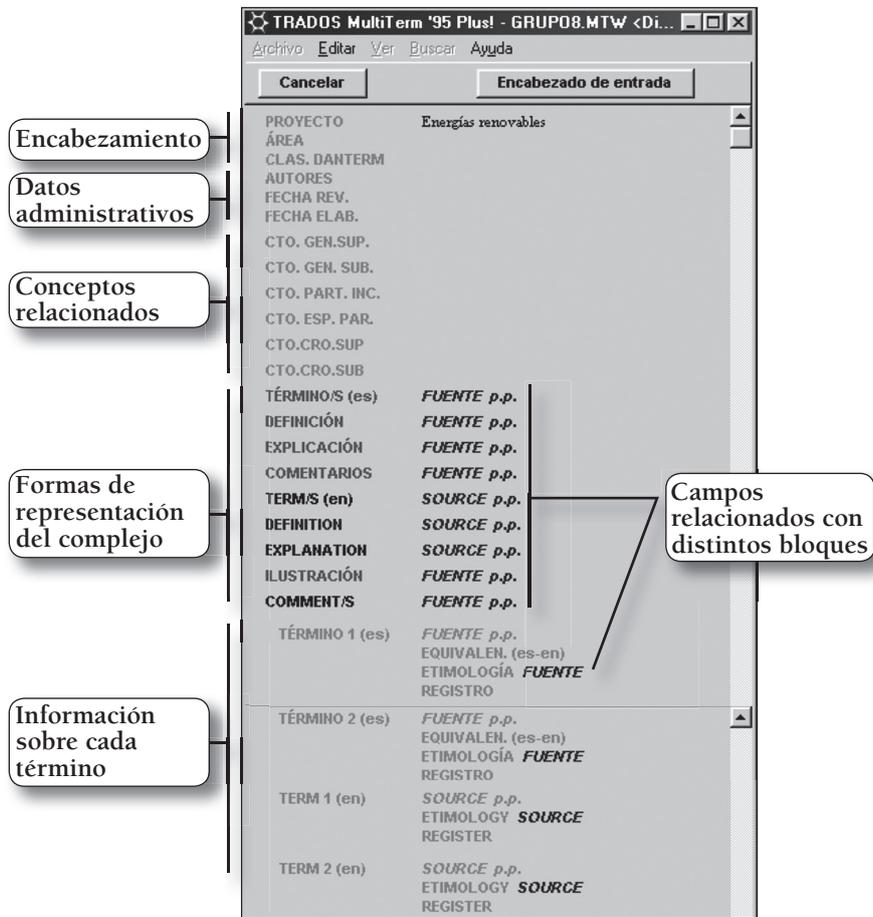


Figura 56: Modelo de ficha para la traducción e interpretación (Monterde Rey 2002)

cación Danterm', que permitiría situar el área de trabajo en función de la notación utilizada por este banco de datos terminológico; ii) el bloque dedicado a los *datos administrativos* incluye información sobre los autores de la ficha, la fecha de su elaboración y de las posibles revisiones; iii) el bloque de datos sobre el sistema de conceptos o los *conceptos relacionados* incluye las

A la hora de consultar una base de datos, las búsquedas se pueden hacer a partir de los términos por los que está clasificada la base de datos o a partir de la información incluida en campos determinados. En el primer caso, una vez determinado en el cuadro de lista 'Índice' el idioma del término a buscar, español en este caso, y del equivalente, inglés en nuestro ejemplo, la búsqueda más elemental consiste en recorrer la base de datos pulsando los botones izquierdo y derecho de la barra de diálogo o introduciendo un término concreto en el cuadro de búsqueda:



Figura 58: Búsquedas alfabéticas en MultiTerm®

Otro tipo de búsqueda de gran utilidad para los términos compuestos incluye el uso del comodín (*), que permite localizar unidades que empiezan o finalizan por caracteres comunes. A través de esta modalidad se accede a una lista con todos los elementos que coinciden con la cadena de búsqueda. Por ejemplo, si introducimos la cadena '*accelerator*' obtendremos todas las entradas que contengan esta unidad léxica:

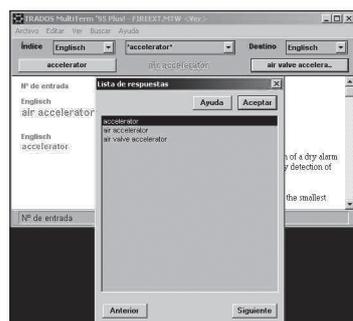
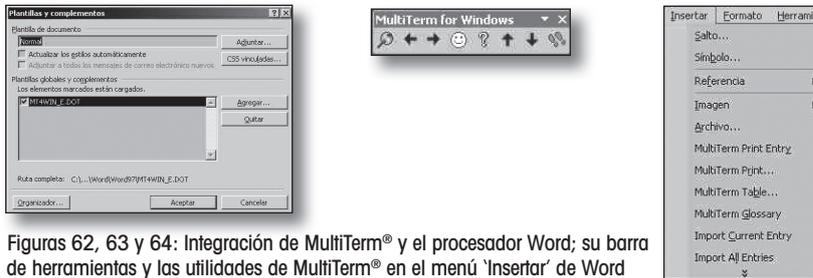


Figura 59: Búsqueda de la cadena '*accelerator*' en MultiTerm®

La posibilidad de generar un índice difuso o *fuzzy index* de una base de datos permite realizar búsquedas aproximadas, es decir, buscar palabras relacionadas o de ortografía similar utilizando el signo de almohadilla (#) de-

que incorpora al menú 'Insertar' una serie de utilidades para gestionar las entradas creadas en la base de datos (figura 64):



Figuras 62, 63 y 64: Integración de MultiTerm® y el procesador Word; su barra de herramientas y las utilidades de MultiTerm® en el menú 'Insertar' de Word

Así, observamos que se pueden crear glosarios como el siguiente:

ESPAÑOL ^a	INGLÉS ^a
aerogenerador ^a	aerogenerator ^a
aerogenerador-bipala ^a	two-bladed-wind-turbine ^a
aerogenerador-Darrieus ^a	Darrieus-wind-turbine ^a
aerogenerador-Darrieus-Savonius ^a	aerogenerator-Darrieus-Savonius ^a
aerogenerador-de-eje-horizonta ^a	horizontal-axis-wind-turbine ^a
aerogenerador-de-eje-vertica ^a	vertical-axis-wind-turbine ^a
aerogenerador-monopala ^a	single-bladed-rotor ^a
aerogenerador-multipala ^a	bicycle-multi-bladed-wind-turbines ^a
aerogenerador-multipala-americano ^a	multi-bladed-low-speed-wind-turbine ^a
aerogenerador-Savonius ^a	Savonius-wind-turbine ^a
aerogenerador-tpipala ^a	three-bladed-rotor ^a

Figura 65: Glosario generado por MultiTerm® (Monterde Rey 2002)

La generación automática de diccionarios, a partir de los campos seleccionados, muestra resultados como el de la figura 66, que recoge las entradas en español junto con sus equivalentes en inglés, la definición, la explicación y una ilustración:

Vistas las posibilidades que este gestor de bases de datos le ofrece al usuario, hay que reseñar que presenta también limitaciones como la escasa flexibilidad en la importación/exportación de datos, lo que obliga al traductor e intérprete en muchos casos a tener que realizar operaciones de conversión para poder incorporar glosarios procedentes de otras aplicaciones, ya que



Figura 66: Diccionario generado por MultiTerm® (Monterde Rey 2002)

sólo acepta importaciones en su propio formato. Además, otro de los inconvenientes que presenta es la falta de una verdadera interrelación entre la información conceptual y la terminológica, lo que no posibilita una consulta onomasiológica real de la base de datos. Para paliar estas deficiencias, se puede hacer uso de sistemas más evolucionados como las bases de datos basadas en el conocimiento (UNIDAD 25).

Actividades didácticas

De forma individual, los alumnos se familiarizarán con el manejo de *MultiTerm*[®], a través de las versiones *demo* y *Trados MultiTerm Tutorial*, y reflexionarán, en grupo, i) acerca de sus ventajas/desventajas desde la perspectiva terminológica que se ha ido proponiendo a lo largo del curso; ii) desde su visión como usuarios potenciales de la aplicación; iii) en función de los criterios establecidos por Pointer (1966). Los resultados se expondrán en clase y se debatirán conjuntamente.

Lecturas Complementarias

- Cámara de la Fuente, L.** 2002. "Tecnología para la gestión terminológica multilingüe: *TermStar* y *WebTerm*". En Alcina Caudet, A. y S. Gamero Pérez (eds), *La Traducción Científico-Técnica y la Terminología en la Sociedad de la Información*. Universitat Jaume I: Castelló de la Plana. 271-276.
- Mairal Usón, R. y M^aJ. López Chollet** 2002. "Herramientas de gestión terminológica". *Avances Tecnológicos en la Gestión del Léxico y la Terminología*. UNED: Madrid. 153-168.
- Monterde Rey, A.M^a**. 2002. "Creación de bancos de datos terminológicos con *MultiTerm*[®]: Una experiencia docente". En Bravo Utrera, S. (coord.), *Estudios de Filología Moderna y Traducción en los inicios del nuevo milenio*. Dpto. Filología Moderna de la Universidad de Las Palmas de G.C: Las Palmas de G.C. 169-201.

UNIDAD 25. ONTOTERM®: GESTOR DE BASES DE DATOS BASADO EN EL CONOCIMIENTO

COMO SOLUCIÓN A ALGUNAS DE las limitaciones de los gestores de bases de datos convencionales tales como *MultiTerm*® han ido apareciendo sistemas de gestión terminológica que permiten una mayor flexibilidad al usuario, que garantizan la reutilización de la información compilada en otras aplicaciones y que, en general, parten de la idea de que la terminografía va más allá de la elaboración de un listado de términos. Los nuevos gestores, denominados bases de datos terminológicas basadas en el conocimiento, se definen como:

(...) repositorios terminológicos cuyos datos lingüísticos se han enriquecido a través de la formalización de un componente conceptual que facilita la multifuncionalidad y el intercambio, lo que permite su aplicación en la documentación, la gestión de información, la redacción técnica, los sistemas expertos y la traducción automática (Traducción de Meyer *et al.* 1992: 133).

Con esta nueva herramienta, la fase de adquisición de conocimiento especializado se acompaña de la estructuración conceptual y su representación. Esta formalización del conocimiento se basa en la conceptualización, es decir, en la identificación de los objetos y procesos que existen en un área junto con las relaciones que se establecen entre ellos y sus atributos (Geneseth y Nilsson 1987). En el caso de las bases de conocimiento, estas simplificaciones se denominan *ontologías*⁴⁰ y posibilitan el intercambio y reutilización del conocimiento, ya que cumplen con normativas específicas. Además, este sustrato conceptual permite hacer consultas terminológicas a partir de características conceptuales, es decir, onomasiológicas, y a partir de un término concreto, semasiológicas.

Uno de los pioneros en aplicar las ontologías a la terminografía fue el proyecto COGNITERM, dirigido por Skuce en la Universidad de Ottawa. El sistema de gestión de conocimiento desarrollado se denominó CODE (*Conceptually Oriented Design Environment*) y enfatiza la claridad conceptual y la

40 El término *ontología* proviene de la filosofía en donde se utiliza para denominar a la disciplina encargada de dar una explicación sistemática de la existencia (Gruber 1993: 199).

consistencia terminológica. En una línea parecida se enmarcaba el proyecto ONCOTERM (Faber y Jiménez Hurtado 2002), desarrollado en la Universidad de Granada, con el objetivo de elaborar un sistema de información bilingüe (inglés-español) en línea sobre el subdominio de la oncología que resultara de utilidad a diversos perfiles de usuarios, entre ellos, los traductores e intérpretes. Para este fin, se diseñó la aplicación ONTOTERM^{®41}, que funciona bajo MS Windows 9x/NT/2000 (Moreno 1999; Moreno 2000; Moreno y Pérez 1999; Moreno y Pérez 2000)⁴². Su estructura descansa fundamentalmente en dos módulos independientes pero interrelacionados:

- i) el módulo ontológico, con extensión *.ont (*Ontology Editor*), desde el que se construye la ontología y que actúa como estructurador del conocimiento;
- ii) el módulo terminológico, con extensión *.otb (*Termbase Editor*), que es una base de datos en la que se establecen las correspondencias léxicas y la descripción de los términos partiendo de un enfoque descriptivo.

Además, se incorporan una serie de aplicaciones que facilitan la consulta y navegación, ya que se intenta mantener al usuario ajeno a todo proceso interno para que se pueda concentrar en la construcción de las estructuras conceptuales y la introducción de conocimiento léxico.

Por lo que se refiere al módulo ontológico (*Ontology Editor*), éste es el principal componente de la aplicación. Para crear una nueva *base terminológica* es necesario construir previamente una ontología porque se parte del principio de que ningún término puede existir antes de haber sido relacionado con un concepto (Moreno y Pérez. 2000: 3). La ontología de ONTOTERM se construye a partir de la elaborada por el proyecto *Mikrokosmos*⁴³ (Viegas *et al.* 1999), una *ontología negociada* (Mahesh 1996: 48; Mahesh y Nirenburg 1995) en la que la adquisición de conceptos se rige por parámetros pragmáticos y sólo se incluyen aquellos que son relevantes para

41 En la página de ONTOTERM[®] (<http://www.ontoterm.com>) se puede obtener una versión del programa.

42 Para la descripción de esta aplicación nos hemos basado fundamentalmente en Moreno *et al.* (2000).

43 Se puede encontrar información más detallada sobre el proyecto Mikrokosmos en <http://crl.nmsu.edu/Research/Projects/mikro/index.html>

la tarea propuesta. Así, además de contener conceptos estructuradores de nivel general, se van añadiendo otros específicos. Todos ellos responden a objetos y eventos del mundo y a sus propiedades por lo que se estructuran en torno a las tres categorías ontológicas básicas, EVENTO, OBJETO Y PROPIEDAD (RELACIONES Y ATRIBUTOS), como vemos en la siguiente figura:

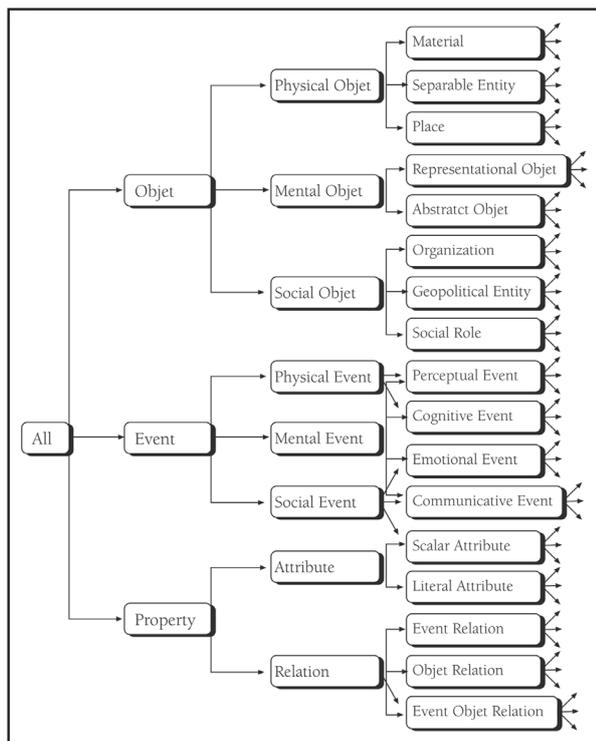


Figura 67: Arquitectura de la base ontológica

En el caso del proyecto ONCOTERM, centrado en el cáncer y su tratamiento, la ontología refleja una estructura conceptual que incluye conceptos genéricos de ramas del saber diferentes, por ejemplo, las partes del cuerpo humano o las relaciones causa-efecto, y conceptos específicos sobre oncolo-

gía. El desarrollo de la ontología se puede hacer de forma simultánea a la introducción de términos, al ir relacionando las unidades léxicas del módulo terminológico con los conceptos definidos en el módulo ontológico. Este proceso de adquisición y estructuración del conocimiento es por tanto muy difícil de seccionar en fases secuenciales, ya que se basan en un *feedback* continuo en donde se alterna una postura analítica sobre los detalles específicos de cada categoría conceptual y de cada término, con una sintética para extraer las estructuras y regularidades existentes. Siempre que se añada, elimine o modifique un concepto en el módulo ontológico todas las bases terminológicas asignadas a éste serán actualizadas (Moreno y Pérez. 2000: 3).

La información contenida en el módulo ontológico está disponible a través de la casilla de búsqueda del *Ontology Editor*, que permite acceder a los conceptos ya introducidos y ver la información disponible sobre estos:

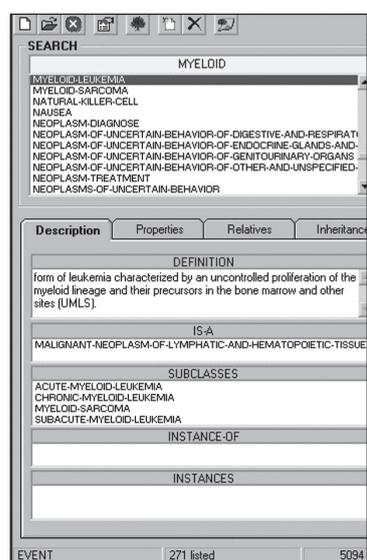


Figura 68: Información sobre el concepto MYELOID-LEUKEMIA

Como se puede observar, un concepto, en este caso MYELOID-LEUKEMIA, se describe gracias a una definición, las propiedades que este concepto hereda de otro superordinado que aparece bajo la etiqueta 'is-A', en este caso MALIGNANT-NEOPLASM-OF-LYMPHATIC-AND-HEMATOPOIETIC-TISSUE, y sus conceptos hijos en la jerarquía, que aparecen bajo la etiqueta 'SUBCLASSES'. La especificación de sus propiedades (relaciones y atributos) aparece bajo la pestaña "Properties" (Fig. 69):

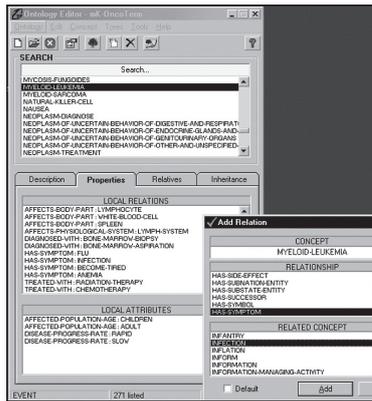


Figura 69: Información sobre las "Properties" de MYELOID-LEUKEMIA

Comprobamos que se pueden llevar a cabo fácilmente modificaciones a través de un menú como 'Add Relation' que, en este caso, muestra cómo se añade la relación HAS-SYMP-TOM junto con el concepto INFECTION.

La pestaña "Relatives" se utiliza para mostrar los ancestros y descendientes de un concepto dado:

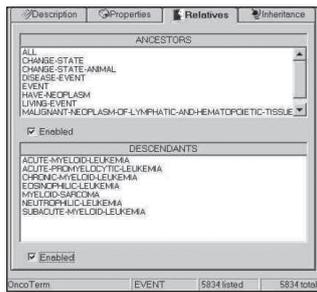


Figura 70: Información sobre los "Relatives" de MYELOID-LEUKEMIA

Finalmente, las propiedades heredadas aparecen bajo la pestaña "Inheritance" (Fig. 71). Éstas se muestran junto con el concepto del que se heredan y la distancia entre el concepto seleccionado y el concepto a partir del cual se hereda dicha propiedad. La herencia generalmente se desactiva para conseguir una mayor velocidad de navegación pero los botones que aparecen en la parte inferior también permiten al usuario ver las propiedades heredadas tanto acumulativas como exclusivas. Además, como se puede observar en la fig. 64, las propiedades se heredan no sólo a partir de conceptos pertenecientes al proyecto

ONCOTERM sino también a partir de conceptos situados más arriba en la jerarquía y que pertenecen a la ontología de MK (Moreno y Pérez. 2000: 3):

Description		Properties	Relatives	Inheritance
Attribute	Value		From	
AGENT	ANIMAL		LIVING-EVENT	
AGENT	BACTERIA		DISEASE-EVENT	
AGENT	ENERGY		PHYSICAL-EVENT	
AGENT	FORCE		PHYSICAL-EVENT	
AGENT	PHYSICAL-OBJECT		PHYSICAL-EVENT	
CAUSED-BY	4-AMINOBIHENYL		HAVE-NEOPLASM	
CAUSED-BY	CARCINOGEN		HAVE-NEOPLASM	
CAUSED-BY	TOBACCO		HAVE-NEOPLASM	
CAUSED-BY	X-RAY		HAVE-NEOPLASM	
LOCATION	PLACE		PHYSICAL-EVENT	
THEME	ANIMAL		DISEASE-EVENT	
THEME	OBJECT		CHANGE-STATE	
TREATED-WITH	MEDICAL-ARTIFACT		HAVE-NEOPLASM	
TREATED-WITH	PHARMACEUTICAL...		HAVE-NEOPLASM	
DIRECTION-OF-CHANG.	NEGATIVE		CHANGE-STATE	
DIRECTION-OF-CHANG.	POSITIVE		CHANGE-STATE	
TYPE-OF-CHANGE	MENTAL		DISEASE-EVENT	

Show
 Off Override Full Distance

Figura 71: Información sobre "Inheritance" en MYELOID-LEUKEMIA

En cuanto a las herramientas de navegación, encontramos la aplicación "trees" que, además del árbol global de la ontología, permite a los usuarios tener tantos árboles parciales abiertos como deseen, lo que les facilita la concentración en la sección de la ontología que sea relevante para el trabajo que desarrollan en ese momento (Moreno y Pérez. 2000: 4):

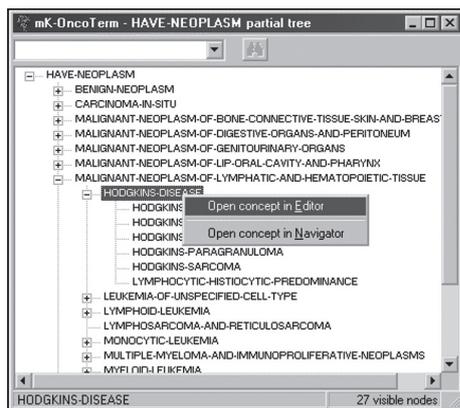


Figura 72: Árbol parcial de HAVE-NEOPLASM

Estas jerarquías arbóreas están definidas en torno a la relación IS-A que, como vemos, sitúa el concepto MYELOID-LEUKEMIA como hijo de MALIGNANT-NEOPLASM-OF-LYMPHATIC-AND-HEMATOPOIETIC-TISSUE. A partir de esta ventana, también se puede acceder al editor de ontologías para modificar la información sobre el concepto seleccionado, en este caso HODGKINS-DISEASE. Otra opción es abrir, a partir del cuadro desplegable, la herramienta de navegación *Ontology Navigator* para visualizar fácilmente la información introducida sobre un concepto, por ejemplo MYELOID-LEUKEMIA, y navegar bien a través del árbol jerárquico del panel izquierdo o a través de los hipervínculos de las páginas que se generan en el panel derecho:

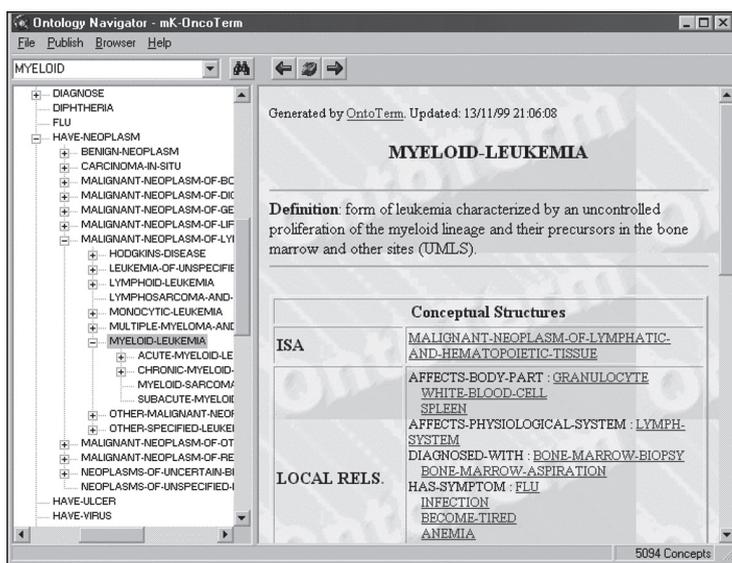


Figura 73: La herramienta de navegación *Ontology Navigator*

Al pinchar en cualquiera de los nodos del árbol, ONTO TERM® generará un archivo HTML con toda la información (tanto local como heredada) y la mostrará en el navegador integrado (parte derecha de la ventana) donde todos los conceptos y relaciones son hipervínculos a los archivos HTML que los describen.

Finalmente, a la hora de incrementar y adaptar la información conceptual de la ontología de Mikrokosmos a las necesidades del subdominio oncológico, en nuestro ejemplo de referencia, se pueden utilizar las herramientas de navegación y edición que permiten llevar a cabo operaciones básicas de edición conceptual ('añadir', 'definir', 'eliminar', 'mover') a través de la interfaz gráfica. Para introducir conceptos en la ontología, en primer lugar se ha de *ubicar conceptualmente* el término, es decir, determinar a qué concepto se refiere el término. Si el concepto necesario no ha sido recogido con anterioridad en ONTOTERM®, habrá que crearlo; si el concepto responde a una especificación de otro ya existente, se ubicará como hijo de éste; es decir, un concepto siempre habrá que clasificarlo (decir qué tipo de concepto es) y ubicarlo en la ontología por medio de inferencias a partir del texto y de nuestro conocimiento de la parcela especializada:

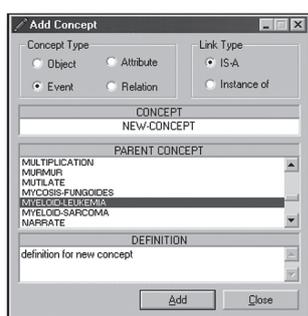


Figura 74: Creación y ubicación de un concepto

En la figura 74, para situar el concepto ACUTE-MYELOID-LEUKEMIA, se señala que es un EVENTO y que es hijo de MYELOID-LEUKEMIA. En el caso de tratarse de una RELACIÓN habría que añadir su relación inversa, y si se trata de un ATRIBUTO habrá que añadir un número, color, etc. dependiendo de si es escalar o literal. Lo ideal es que cada concepto cuente con un abanico de vínculos con otros conceptos que fluctúe entre 10 y 15 (Mahesh 1996: 42).

El segundo módulo sobre el que descansa la aplicación ONTOTERM es el *Termbase Editor*, de extensión *.*otb*. Se trata de una herramienta que permite crear, editar y consultar las bases terminológicas; es decir, es el lugar donde se establecen las correspondencias léxicas y se describen los términos. A diferencia del módulo ontológico, aquí los términos están en las dos lenguas de trabajo y son el reflejo de ocurrencias reales en un corpus o texto de trabajo. A la hora de crear una nueva base de datos terminológica sólo hace falta dar un nombre de fichero y tener el *Ontology Editor* con una ontología abierta. Así, la nueva base de datos terminológica será asignada a la ontolo-

gía que se convierte en la “ontología de trabajo” (Moreno y Pérez. 2000: 4). Las bases de datos terminológicas de ONTOTERM se basan en las especificaciones del *CLS Framework*⁴⁴, unas características que se pueden observar a través del interfaz. Por ejemplo, a nivel global, según el CLS una base de datos terminológica ha de incluir información sobre sí misma (*header*), un conjunto de entradas terminológico-conceptuales (*body*) y un grupo de referencias compartidas tales como elementos multimedia, URL, referencias bibliográficas, etc. (*backmatter*). A un nivel más específico, podemos observar que las entradas terminológico-conceptuales presentan una estructura interna determinada por un conjunto de categorías de datos permitidas por la norma ISO 12620 para garantizar la reutilización de la información en otras aplicaciones y facilitar el trabajo de consulta y edición del usuario. En la figura 75, vemos las categorías correspondientes al término ‘myeloid-leukemia’:

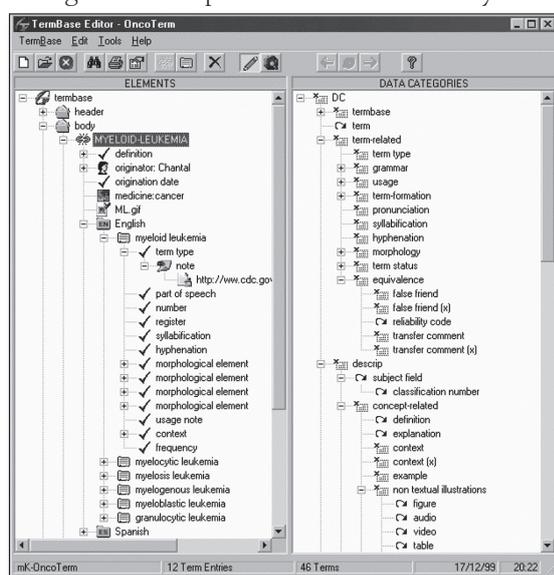


Figura 75: Categorías de datos correspondientes al término ‘myeloid leukemia’

⁴⁴ La página oficial del CLS Framework es <http://www.ttt.org/clsframe/index.html>, con acceso el 10 de mayo de 2004.

El árbol de la izquierda muestra la estructura de la base de datos terminológica. Los elementos pueden expandirse o contraerse según las necesidades y a cada tipo de elemento se le asigna un icono para facilitar la identificación visual. El árbol de la derecha es una representación jerárquica de las categorías de datos de la ISO 12620. Al pinchar sobre cualquier elemento de la base de datos terminológica (panel izquierdo) se mostrarán las categorías de datos relativas a dicho elemento en el panel derecho, tanto las activas (flecha) como las inactivas (cruz) (Moreno y Pérez. 2000: 4). Para introducir información en una categoría activa sólo es necesario pinchar en dicha categoría en el panel derecho. De esta forma, aparecerá un cuadro de edición en la zona inferior del árbol (Fig. 76) que incluye distintos tipos de controles según la información que seleccione dicha categoría (textual, numérica, alfanumérica, etc.). A continuación observaremos el caso de la categoría 'register' en la entrada del término '*lymphocyte*':

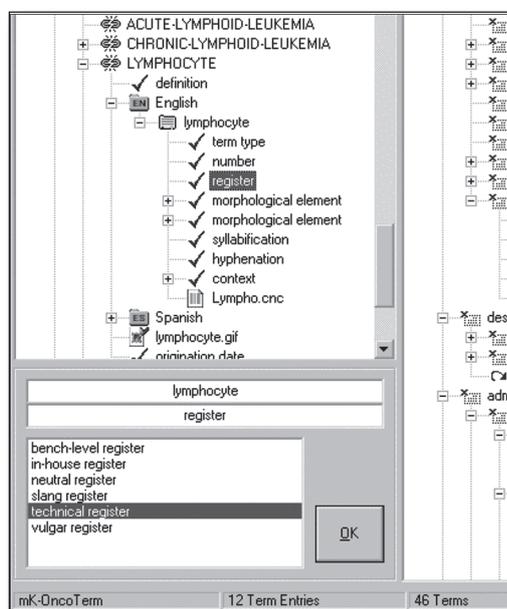


Figura 76: Edición de la categoría *register* del término '*lymphocyte*'

El *Termbase Editor* también incluye utilidades tales como la creación de referencias cruzadas (*cross-references*) y un navegador web integrado que permite generar instantáneamente páginas HTML con toda la información ontológica y terminológica recogida sobre un término.

En conclusión, la aplicación que se ha presentado constituye una herramienta eficaz para que el alumno materialice los resultados del conocimiento conceptual, procedimental y actitudinal adquiridos a lo largo del temario propuesto. Este sistema de representación implica mayor complejidad en el manejo que una base de datos tradicional como *MultiTerm*, pero i) permite representar sistemáticamente la información conceptual y pragmática asociada a los términos; ii) facilita la representación de la multidimensionalidad de los conceptos; iii) posibilita la representación de relaciones interdisciplinarias, ya que los conceptos de un dominio con frecuencia están vinculados a otros de dominios cercanos; iv) permite la reutilización de la información almacenada.

Actividades didácticas

De forma individual, los estudiantes deben familiarizarse con el manejo de la aplicación *OntoTerm*[®] y realizar las siguientes tareas: i) identificar de manera aproximada las distintas ramas de la ontología relacionadas con la parcela de conocimiento de su trabajo de adquisición y documentación terminográficas (capítulo 8 de este libro); ii) crear una ontología y una base de datos terminológica para representar el conocimiento léxico-conceptual fruto de su trabajo final; iii) reproducir los procesos esenciales de edición y presentación de la información contenida en el módulo ontológico y terminológico. Los problemas que surjan y otras apreciaciones de interés se expondrán en la clase.

Lecturas Complementarias

- Grupo de Investigación Oncoterm.** 2002. "Oncoterm: Sistema bilingüe de información y recursos oncológicos". En Guerrero Ramos, G. y M.F Pérez Lagos (eds), *Panorama Actual de la Terminología*. Comares: Granada. 221-238.
- Melby, A.K., Schmitz, K.D. y S.E. Wright.** 2001. "Terminology interchange". En Wright, S.E. y G. Budin (eds), *Handbook of Terminology Management: Application-Oriented Terminology Management*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 613-644.
- Moreno Ortiz, A.** 2002. "Representación de la información terminológica en *OntoTerm*[®]: Un sistema gestor de bases de datos terminológicas basado en el conocimiento". En Faber, P. y C. Jiménez (eds), *Investigar en Terminología*. Comares: Granada. 25-70.
- Schmitz, K.D.** 2001. "Criteria for evaluating terminology database management programs" En Wright, S.E. y G. Budin (eds), *Handbook of Terminology Management: Application-Oriented Terminology Management*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 539-551.
- Wright, S.E.** 2001a. "Data categories for terminology management". En Wright, S.E. y G. Budin (eds), *Handbook of Terminology Management: Application-Oriented Terminology Management*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 552-571.
- Wright, S.E.** 2001b. "Terminology management entry structures". En Wright, S.E. y G. Budin (eds), *Handbook of Terminology Management: Application-Oriented Terminology Management*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 572-599.

Trabajo de adquisición y documentación terminográficas

LA APLICACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS teóricos y prácticos es una destreza que se constata no sólo a través de las diversas actividades didácticas, sino también con la elaboración de un trabajo obligatorio. Se trata de un trabajo individual de documentación y adquisición terminográficas, basado en posibles encargos de traducción o interpretación que se establecen de mutuo acuerdo entre alumnos y profesor. Este instrumento se concibe como hilo conductor de los conocimientos teóricos, procedimentales y actitudinales impartidos, de ahí que desde el comienzo de curso se vayan desarrollando en clase actividades didácticas relacionadas con él.

Concretamente, a este trabajo de carácter semi-presencial se le asignan aproximadamente 40 horas que el alumno ha de distribuir en función de sus necesidades, ya que las distintas tareas implicadas no se pueden segmentar de manera uniforme para todos los alumnos y/o encargos. A la hora de desarrollar las distintas tareas, el alumno ha de contar con el asesoramiento del docente que, finalmente, valorará los resultados, a partir de una memoria que incluya información correspondiente a las siguientes fases del trabajo: i) descripción del tipo de encargo; ii) análisis de las dificultades del texto origen y extracción de candidatos a término; iii) consulta y elaboración de fuentes de documentación terminográfica; iv) estructuración del conocimiento léxico y conceptual adquirido en las dos lenguas; v) elaboración de diez definiciones correspondientes a una categoría conceptual; vi) uso de la aplicación OntoTerm® para representar la información referente a los 10 términos.

La evaluación de las seis tareas será de carácter formativo y sumativo. Los alumnos podrán realizar consultas puntuales en las horas presenciales en donde se aplicará una evaluación pedagógica. A partir de la entrega de

la memoria final, se procederá a una evaluación sumativa de los resultados obtenidos en cada tarea. En la tabla siguiente se ofrecen pautas para la realización de cada una de las tareas.

Tarea
Delimitación del encargo de traducción/interpretación y del subdominio de especialidad
Objetivos
Los estudiantes, en función de los recursos terminográficos que tengan a su disposición (humanos y materiales), deben acotar un dominio de especialidad y un encargo de traducción/interpretación real o potencial.
Metodología y materiales
Se propondrán una serie de dominios de especialidad para enmarcar los encargos; sin embargo, previa justificación de los recursos humanos y materiales disponibles por parte del alumnado, cualquier dominio podría ser pertinente. Se utilizarán los textos y discursos localizados por los alumnos, que realizarán esta tarea de forma individual con la asistencia del profesor.

Tarea
Análisis de dificultades del TO y extracción de candidatos a término
Objetivos
Los estudiantes, en función de los condicionantes del encargo, deben analizar las dificultades del TO. Los estudiantes deben extraer los candidatos a término haciendo uso de las herramientas y tácticas presentadas en el temario.
Metodología y materiales
Los alumnos trabajarán de manera autónoma con las herramientas de análisis léxico y otras fuentes de información pero contando siempre que sea necesario con el asesoramiento del docente.

Tarea:
Consulta y elaboración de fuentes de documentación terminográfica
Objetivos
Los alumnos deben poner en práctica las estrategias de búsqueda aprendidas y saber valorar el grado de fiabilidad de la información obtenida. Los alumnos deben crear un corpus <i>ad hoc</i> para satisfacer las necesidades terminológicas de su encargo.
Metodología y materiales
Los alumnos trabajarán de manera autónoma con las herramientas de análisis léxico y otras fuentes de información pero contando siempre que sea necesario con el asesoramiento del docente.

Tarea
Estructuración de conocimiento léxico y conceptual
Objetivos
Los estudiantes deben relacionar los candidatos a término con uno o varios conceptos que, a su vez, pertenecen a una categoría conceptual que deben identificar. Los estudiantes deben elaborar la estructura conceptual, que incluya atributos y relaciones jerárquicas y no jerárquicas, de una de las categorías identificadas. Los alumnos deben extraer patrones léxicos de formación de unidades especializadas y relacionarlos con las lenguas de trabajo.
Metodología y materiales
Los alumnos trabajan de manera autónoma, con la asesoría del profesor, según la metodología explicada previamente en la parte teórica de la asignatura. Se trata de una aproximación que parte de un enfoque semasiológico, ya que el punto de partida es el texto, y se combina con un enfoque onomasiológico, puesto que para validar los candidatos a término se ha de andar, también, el camino inverso, del concepto a la palabra. La inclusión de un concepto en una categoría conceptual u otra deja a un lado criterios distribucionalistas y se establece en función de un enfoque trans-categorial.

Tarea
Elaboración de definiciones terminográficas
Objetivos
El alumno, siguiendo la estructura conceptual identificada, debe proponer un esquema de la definición operativo para una de las categorías conceptuales identificadas. El alumno debe construir diez definiciones terminográficas de términos correspondientes a una categoría conceptual.
Metodología y materiales
El alumno trabaja de manera autónoma en función de la metodología ya impartida sobre la construcción de definiciones y contando con la asesoría del profesor.

Tarea
Presentación del trabajo terminográfico en formato electrónico (OntoTerm®)
Objetivos
El estudiantado debe introducir la información léxica y conceptual relacionada con las diez definiciones en la aplicación <i>OntoTerm</i> ®.
Metodología y materiales
Los alumnos trabajarán de manera autónoma según lo explicado en clase sobre el funcionamiento básico de la aplicación. Se hará especial hincapié en la sistematicidad de las definiciones y en la coherencia de la estructura conceptual en el Modulo Ontológico (*.ont). El profesor atenderá problemas específicos a los que se enfrente cada alumno y, en la medida de lo posible, se expondrán y debatirán en público las soluciones adoptadas en cada caso.

Anexo

Objetivos didácticos y horas presenciales

Tema 1: Introducción general	
Horas presenciales estimadas: 3 horas	
Objetivos	- Conocer las distintas concepciones de la Terminología, sus distintos usuarios y sus funciones. - Conocer la utilidad de esta materia desde la perspectiva del traductor e intérprete y su relación con el resto de las asignaturas. - Conocer los objetivos y la metodología de la asignatura.
Tema 2: Enfoques teóricos en Terminología	
Horas presenciales estimadas: 5 horas	
Objetivos	- Conocer los postulados de las teorías clásicas de la Terminología. - Conocer los postulados de la Teoría Comunicativa de la Terminología. - Conocer los postulados de la Teoría Sociocognitiva de la Terminología. - Conocer los postulados de la Terminología basada en Marcos. - Desarrollar un espíritu crítico y reflexivo con cada una de las propuestas de cara a su utilidad en el proceso traductor e interpretativo.
Tema 3: Enfoques en el trabajo terminográfico	
Horas presenciales estimadas: 3 horas	
Objet.	- Conocer los distintos tipos de gestión terminológica (prescriptiva/descriptiva; sistemática/ad hoc; monolingüe/plurilingüe) - Reflexionar acerca de su utilidad en el proceso traductor e interpretativo.
Tema 4: Nociones básicas	
Horas presenciales estimadas: 9 horas	
Objetivos	- Profundizar en conceptos básicos utilizados en Terminología, introducidos en temas previos, desde la perspectiva de la actividad traductora e interpretativa: <ul style="list-style-type: none">• La dicotomía palabra/término• La dicotomía discurso general/especializado• Las unidades del discurso especializado• Los procesos de formación de las unidades de significación especializada• Los esquemas conceptuales subyacentes al discurso• Los sistemas conceptuales• La multidimensionalidad• La variación denominativo-conceptual• Las definiciones terminográficas - Reflexionar acerca de su utilidad y repercusiones en el proceso traductor e interpretativo.

Tema 5: La terminología en el proceso de traducción e interpretación	
Horas presenciales estimadas: 3 horas	
Objetivos	- Concienciar de que la labor de documentación terminográfica va más allá de la elaboración de listados de términos: <ul style="list-style-type: none"> • Conocer los problemas terminológicos más frecuentes • Conocer las posibles estrategias de solución • Conocer la faceta pragmática que rodea el uso de la terminología
	- Concienciar de que traductores e intérpretes son mediadores que deben realizar su labor pasando desapercibidos en lo que al uso terminológico se refiere: <ul style="list-style-type: none"> • Conocer las posibles actitudes del traductor e intérprete ante la terminología • Valorar la terminología como parámetro de calidad en traducción e interpretación

Tema 6: Fuentes de adquisición y documentación terminográficas	
Horas presenciales estimadas: 6 horas	
Objetivos	- Conocer las fuentes tradicionales de documentación.
	- Conocer internet como nueva fuente de documentación
	- Conocer herramientas como los corpus <i>ad hoc</i> .
	- Conocer herramientas de análisis léxico.
	- Reflexionar sobre las ventajas e inconvenientes de cara al proceso traductor e interpretativo.

Tema 7: Análisis y representación del conocimiento léxico y conceptual	
Horas presenciales estimadas: 8 horas	
Objetivos	- Conocer la metodología propuesta para el modelado de unidades léxicas y conceptos especializados desde las necesidades de la traducción e interpretación.
	- Conocer la metodología de elaboración de definiciones en función de las necesidades del usuario.
	- Conocer las características y el manejo de una base de datos terminológica tradicional como <i>MultiTerm</i> [®] y un gestor basado en el conocimiento como <i>OntoTerm</i> [®] .
	- Reflexionar sobre las ventajas e inconvenientes de estas aplicaciones en la gestión terminográfica para el proceso traductor e interpretativo.

Bibliografía citada

- Adelstain, A. 2004. *Unidad léxica y valor especializado: Estado de la cuestión y observaciones sobre su representación*. CSIC/Elies: Madrid [Disponible en <http://elies.rediris.es>, con acceso 03/07/2004]
- Ahmad, K., Davies, A., Fulford, H. y M. Rogers 1994. "The Elaboration of Special Language Terms; the Role of Contextual Examples, Representative Samples and Normative Requirements". En *Euralex'92 Proceedings I*. Studia Translatologica: Tampere. 139-150.
- Alcaráz Ariza, M.A. y N. Congost Maestre 1998. "Los anglicismos y su (no) traducción al español en textos médicos". En L. Félix Fdez. y E. Ortega Arjonilla (coords), *II Estudios sobre traducción e interpretación. Tomo III*. CEDMA: Málaga. 1035-1041.
- Alcaraz Varó, E. 2000. *El inglés profesional y académico*. Alianza: Madrid.
- y B. Hughes 1993. *Diccionario de términos jurídicos, Inglés-Español, Spanish-English*. Ariel: Barcelona.
- 1996. *Diccionario de términos económicos, financieros y comerciales, Inglés-Español, Spanish-English*. Ariel: Barcelona.
- , — y M.A. Campos Pardillos 1999. *Diccionario de términos de marketing, publicidad y medios de comunicación, Inglés-Español, Spanish-English*. Ariel: Barcelona.
- 2000. *Diccionario de términos de turismo y de ocio, Inglés-Español, Spanish-English*. Ariel: Barcelona.
- Alcina Caudet, A. y S. Gamero Pérez (eds.) 2002. *La Traducción Científico-Técnica y la Terminología en la Sociedad de la Información*. Universitat Jaume I: Castelló de la Plana.
- Amestoy de Sánchez, M. 2001. "La investigación sobre el desarrollo y la enseñanza de las habilidades de pensamiento". *Revista Electrónica de Investigación Educativa* 4(1). [Disponible en <http://redie.ens.uabc.mx/vol4no1/contenido-amestoy.htm>, con acceso el 8/04/03].

- Anderman, G. y M. Rogers. 2000. "Translator Training between Academia and Profession: A European Perspective". En Schäffner, C. y B. Adab. (eds). 63-72.
- Aston, G. 1999. "Corpus Use and Learning to Translate". En Bassnett, S., Bollettieri Bosinelli, R. M. y M. Ulrych. (eds). *Translation Studies Revisited*, Textus XII (2). Tilgher: Genova. 289-314.
- Auger, P. 1988 "La terminologie au Québec et à travers le monde". *Actes du sixième colloque OLFSTQ de Terminologie. L'ère nouvelle de la terminologie*. Québec: Gouvernement du Québec. 28-59
- Bach, C., Freixa, J. y Suárez, M. 2000. "Equivalencia conceptual y reformulación parafrástica en terminología". En Correia, M. (coord.). 173-184.
- Baud, R., Lovis, C., Rassinoux, A.M., Michel, P.A. y J.R. Scherrer 1997. "Extracting Linguistic Knowledge from an International Classification: ICD10". *MIM* 57: 112-134.
- Barsalou, L. 1999. "Perceptual symbol systems". *Behavioral and Brain Sciences* 22. 577-609.
- Bejoint, H. y P. Thoiron (dirs.) 2000. *Le sens en terminologie*. Presses Universitaires de Lyon: Lyon.
- Benson, M., Benson, E. y R. Ilson 1997 [1986]. *The BBI Combinatory Dictionary of English: A Guide to Word Combinations. Revised Edition*. John Benjamins Publishing Company: Amsterdam/Philadelphia.
- Bergenholtz, H. y S. Tarp 1995a "Basic Issues in Specialised Lexicography". En *Manual of Specialised Lexicography: The Preparation of Specialised Dictionaries*. John Benjamins Publishing Company: Amsterdam/Philadelphia. 14-47.
- 1995b. "LGP and LSP". *Manual of Specialised Lexicography: The Preparation of Specialised Dictionaries*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 16-19.
- Bevilacqua, C. 2001. "Unidades fraseológicas especializadas (ufe): Elementos para su identificación y descripción". En Cabré, T. y J. Feliú (eds). 113-142.
- Bosco Camón, J. 1999. "Anglicismos y Traducción Especializada". *Espéculo. Revista de estudios literarios* 13. [Disponible en: <http://www.ucm.es/info/especulo/numero13/anglicis.html>, con acceso 03/05/2000].
- Boulanger, J.C. 1995. "Présentation: images et parcours de la socioterminologie". *Meta* XL (2). 195-205.
- Bowker, L. 1997. "Multidimensional Classification of Concepts and Terms". En Wright, S.E. y Budin, G. (eds). 133-43.

- Budin, G. y S.E. Wright 1997. "Multilingualism in terminology management". En Wright, S. E. y G. Budin (eds). 245-260.
- 2001. "Terminology Resources on the Internet". En Wright, S. E. y G. Budin (eds). 845-858.
- Cabré Castellví, M^a.T. 1992. "La Enseñanza de la Terminología: Uniformización y Diversidad". En Gallardo San Salvador, N. y D. Sánchez (eds.). 103-133.
- 1993. *La Terminología: Teoría, metodología, aplicaciones*. Ed. Antártida: Barcelona.
- 1996a. "Sobre la formació del traductor en Terminologia". En Hurtado Albir, A. ed. 161-167.
- 1996b. "La Terminología en España: Panorama general". *Terminómetro* 2. 6-9.
- 1996c. "Terminology today". En Somers, H. (ed). 15-34.
- 1998a. "El Discurs Especialitzat o la Variació Funcional determinada per la Temàtica". *Caplletra* 25. 173-194.
- 1998b. "Las Fuentes Terminológicas para la Traducción". En Nistal, P. y Bravo Gozalo, J.M^a. coords. 27-59.
- 1998c. "Elementos para una teoría de la terminología: hacia un paradigma alternativo". *El Lenguaraz*. Revista académica del Colegio de Traductores Públicos de la ciudad de Buenos Aires 1/1. 59-78.
- 1999. *La Terminología: Representación y Comunicación. Elementos para una teoría de base comunicativa y otros artículos*. IULA: Barcelona.
- 1999a. "¿Es necesaria una teoría autónoma de la terminología?" En Cabré, M^aT. 1999. 93-108.
- 1999b. "Una nueva teoría de la terminología: de la denominación a la comunicación". En Cabré, M^aT. 1999. 109-127.
- 1999c. "La terminología hoy: concepciones, tendencias y aplicaciones". En Cabré, M^aT. 1999. 17-38.
- 1999d. "Estandardització i interferència en terminologia". En Cabré, M^aT. 1999. 39-54.
- 1999e. "El discurs especialitzat o la variació funcional determinada per la temàtica: noves perspectives". En Cabré, M^aT. 1999. 151-176.
- 2000a. "Terminología y documentación". En Gonzalo García, C. y V. García Yebra (eds.). 31-43.
- 2000b. "Sur la représentation mentale des concepts: bases pour une tentative de modélisation". En Bejoint, H. y P. Thoiron (dirs). 21-37.

- 2000c. “La Enseñanza de la Terminología en España: Problemas y Propuestas”. *Hermeneus* 2. 41-94.
- 2001. “Sumario de principios que configuran la nueva propuesta teórica”. En Cabré, M^a.T. y J. Feliu (eds). 17-26.
- 2002a. “Análisis textual y terminología, factores de activación de la competencia cognitiva en la traducción”. En Alcina Caudet, A. y S. Gomero Pérez (eds). 87-106.
- 2002b. “Textos especializados y unidades de conocimiento: Metodología y tipologización”. En García Palacios, J. y M^a T. Fuentes Morán (eds). 15-36.
- 2003a. “Theories of terminology: Their description, prescription and Explanation”. *Terminology* 9(2). 163-199.
- 2003b. “La terminología, un campo de conocimiento a la búsqueda de su consolidación disciplinar”. En Gallardo San Salvador, N. (Dir.). 25-40.
- y R. Estopá 1997. “Formar en Terminología: una Nueva Experiencia Docente-Parte I”. En *TradTerm* 4(1). 175-202.
- , Estopá, R. y M. Lorente 1996. “Terminología y Fraseología”. En *Actas del V Simposio Iberoamericano de terminología Riterm*. [Disponible en <http://www.unilat.org/dtil/mexico/indice.htm>, con acceso 06/01/2003].
- , Estopá, R., Freixa, J., Lorente, M. y C. Tebé 2002. “Les necessitats terminològiques del traductor científic”. En Chabás, J., Gaser, R., y J. Rey (eds.). 165-174.
- , Estopá, R. Freixa, J., Lorente, M., Marí, J. y C. Tebé 2003. “La enseñanza de la Terminología en la traducción especializada: Nuevas propuestas para viejos problemas”. En Gallardo San Salvador, N. (ed.). 117-130.
- , Estopá, R., Freixa, J., Lorente, M., Solé, E., y C. Tebé 1997. “La programación de terminología en els estudis de Traducció i Interpretació”. Comunicación presentada en las IV Jornadas Internacionales de Terminología. Barcelona, 23 y 24 de octubre de 1997. [Disponible en: http://www.unilat.org/dtil/IVjornadas/cabre_estopa.htm, con acceso 07/03/03]
- y J. Feliu (eds) 2001a. *La Terminología científico-técnica: reconocimiento, análisis y extracción de información formal y semántica*. IULATERM: Barcelona.
- y J. Feliu (eds) 2001b. *Terminología y Cognición*. IULA: Barcelona.
- , y C. Tebé. 2001. “Bases cognitivas de la terminología: hacia una visión comunicativa del concepto”. *Sendeban* 12. 301-310.

- Calvi, M.V. 1998. "Notas sobre la adopción de anglicismos en español y en italiano". *LEA*, 20(1). 29-39.
- Cámara de la Fuente, L. 2002. "Tecnología para la gestión terminológica multilingüe: *TermStar* y *WebTerm*". En Alcina Caudet, A. y S. Gamero Pérez (eds). 271-276.
- Candel, D. 2000. "La définition chez les scientifiques". *Terminologies Nouvelles* 21. 52-57.
- Cassany, D. 1996. "La mediación lingüística, ¿una nueva profesión?". En *Terminómetro* 2. 62-63.
- Chabás, J., Gaser, R., y J. Rey (eds.) 2002. *Translating Science*. Proceedings 2nd International Conference on Specialized Translation. Barcelona. Universitat Pompeu Fabra, 28 de febrero - 2 de marzo de 2002. PPU: Barcelona.
- Chesterman, A. y E. Wagner 2002. *Can Theory help Translators?* St. Jerome Publishing: Manchester.
- Ciapuscio, G. e I. Kuguel 2002. "Hacia una tipología del discurso especializado: aspectos teóricos y aplicados". En García Palacios, J. y M^a.T. Fuentes Morán (eds). 37-74.
- Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud* (CIE-9). 1992. Versión Española. Vols. 1, 2 y 3. Ginebra: OMS.
- CLS framework* [Disponible en <http://www.ttt.org>, con acceso 12/04/ 2000].
- Collados Ais, A. 1998. *La evaluación de la calidad en Intepretación Simultánea. La importancia de la comunicación no verbal*. Comares: Granada.
- 2000. "La evaluación de la calidad en las distintas técnicas de interpretación. La importancia de la comunicación no verbal y las fases del proceso de la interpretación". En Sabio, J.A., Ruiz, J. y J. De Manuel (eds). 121-137.
- 2001. "The Evaluation of Quality in Simultaneous Interpreting. The Importance of Nonverbal Communication". En Pöchhacker, F y M. Shlesinger (eds). 326-336.
- Condamines, A. 1994. "Terminology et Représentation des Connaissances". *Didaskalia* 5. 29-43.
- Cordero García, A. M. y L.F. Estrada Carreón. 2003. "Terminología, préstamos y usuarios. La responsabilidad del traductor. En Gallardo San Salvador (Dir.). 255-273.
- Corpas Pastor, G. 2002a. "Traducir con corpus: de la teoría a la práctica". En García Palacios, J. y M^a T. Fuentes Morán (eds). 189-226.

- . 2002b. "Utilización de corpus multilingües en traducción: introducción al tipologizador textual automático para textos jurídicos". En Alcina Caudet, A. y S. Gomero Pérez (eds). 155-162.
- Correia, M. (coord.) 2003. *Terminologia e Indústrias da Língua*, Proceedings of the VII Simpósio Ibero-Americano de Terminologia. ILTEC: Lisboa.
- Crevier, D. 1993. *AI: The Tumultuous History of the Search for Artificial Intelligence*. HarperCollins Publishers, Inc.: Nueva York.
- Daille, B. et al. 1996. "Empirical observation of term variation and principles of their description". *Terminology* 3(2). 197-257.
- Danks, J. H. , Shreve, G. M., Foutnain, S. B. y McBeath, M. K. 1997. *Cognitive processes in translation and interpreting*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- De Bessé, B. de 1997. "Terminological Definitions". En Wright, S. E. y G. Budin (eds). 63-74.
- y D. Pulitano 1996. "Which terms should firms or organisations include in their terminology banks?" En Somers, H. (ed.). 35-46.
- Dollerup, C. y A. Loddegaard (eds). 1992. *Teaching Translation and Interpreting: Training, Talent and Experience*. John Benjamins: Amsterdam.
- . 1994. *Teaching Translation and Interpreting 2: Insights, Aims, Visions*. John Benjamins: Amsterdam.
- Dubuc, R. y A. Lauriston 1997. "Terms and Contexts". En Wright, S.E. y Budin, G. (eds.). 80-87.
- Eldredge, J.D. 1993. "A Problem-Based Learning Curriculum in Transition: The Emerging Role of the Library". *Bulletin of the Medical Library Association* 81. 310-315.
- Estany, A. 2001. "La conceptualización de la realidad". En Cabré, T. y J. Feliú (eds). 39-74.
- Estopá, R. 1999. "Eficiencia en la extracción automática de terminología". *Perspectives: Studies in Translatology* 7 (2). 277-286.
- Evans, V. 2006. "Lexical concepts, cognitive models and meaning-construction". *Cognitive Linguistics* 17(4). 491-534.
- Faber, P.B. 1999. "Conceptual analysis and knowledge acquisition in scientific translation". *T&T* 2. 97-123.
- . 2001. "Knowledge representation and descriptive terminology management". En Fernández Nistal, P. y J. M. Bravo Gozalo (eds.) *Pathways to Translation*. Valladolid: University of Valladolid. 147-168.

- . 2002a. Terminographic definition and concept representation. En Maia, B. (ed.), *Training the Language Services Provider for the New Millennium*. Oporto (Portugal): University of Oporto. 343-354.
- . 2002b. "Investigar en Terminología". En Faber, P. y C. Jiménez (eds). 3-24.
- . 2004. "Terminological competence and enhanced knowledge acquisition". En Fleischmann, P.A. Schmitt y G. Wotjak (eds), *Translationskompetenz*. Tübingen: Stauffenburg: 479-499.
- . 2009. "The cognitive shift in Terminology theory". En Vidal, A.; Franco, J. (eds.). *Una visión autocrítica de los estudios de traducción. MonTI 1(1)* (Monografías de Traducción e Interpretación, Monographs in Translation and Interpreting, Monographies de Traduction et d'Interprétation, Monographien zur Translation, Monografies de Traducción i Interpretació). Universidad de Alicante: Alicante.
- y C. Jiménez Hurtado (eds) 2002. *Investigar en Terminología*. Comares: Granada.
- y C. Jiménez Hurtado 2004. *Traducción, Lenguaje y Cognición*. Comares: Granada.
- , León Araúz, P., Prieto Velasco, J. A., y A. Reimerink 2007. "Linking images and words: the description of specialized concepts". *International Journal of Lexicography* 20. 39-65.
- , López Rodríguez, C.I., y M.I. Tercedor Sánchez 2001. "Utilización de Técnicas de Corpus en la Representación del Conocimiento Médico". *Terminology* 7(2). 167-197.
- y R. Mairal Usón 1999. *Constructing a Lexicon of English Verbs*. Mouton de Gruyter: Berlín/Nueva York.
- (eds.) En prensa. *A Cognitive Linguistics View of Terminology and Specialized Language*. Mouton de Gruyter: Berlín/Nueva York.
- , Márquez, C. y M. Vega 2005. "Framing Terminology: A process-oriented approach". Comunicación presentada en el simposium *For a Proactive Translatology* en conmemoración del 50 aniversario de *META*, *Translators' Journal*. University of Montreal, Quebec. 7-9 de abril, 2005. Aceptado para publicación en *META*.
- , Montero Martínez, S., Castro Prieto, R., Senso, J., Prieto, J. A., León Arauz, P., Márquez Linares, C. y M. Vega Expósito 2006. Process-oriented terminology management in the domain of coastal engineering. *Terminology* 12(2). 189-213.

- y M.I. Tercedor Sánchez 2001. "Codifying conceptual information in descriptive terminology management". *Meta* 41 (1). 192-204.
- Falomir del Campo, V. 2002. "Bases de datos terminológicas on line". En Alcina Caudet, A. y S. Gomero Pérez (eds). 261-270.
- Fedor de Diego, A. 2003. "Sobre las propiedades metacognitivas y constructivistas de la terminología y sus consecuencias didácticas". En Muñoz Martín. R. (ed). 19-31.
- Felber, H. 1984. *Terminology Manual*. Unesco: International Information Centre for Terminology (Infoterm): París.
- Feliu, J. 2001. "Propuesta de clases conceptuales y de relaciones conceptuales: recopilación y análisis". En Cabré, T. y J. Feliú (eds). 143-154.
- Fenwick, T. y J. Parsons 2000. *The art of evaluation: A handbook for educators and trainers*. Thompson Educational Publishers: Toronto.
- Fillmore, C. J. 2000. *The FrameNet Project: Tools for Lexicon Building*. ICSI: University of California.
- Fillmore, C. y S. Atkins 1992. "Towards a Frame-Based Lexicon: the Semantics of Risk and its Neighbors. Frames, Fields and Contrasts". En Lehrer, A. y E. Kittay (eds).
- Frasca, M.A., Dorsch, J.L., Aldag, J.C y R.G. Christiansen 1992. "A Multidisciplinary Approach to Information Management and Critical Appraisal Instruction: A Controlled Study". *Bulletin of the Medical Library Association* 80. 23-28.
- Freixa, J. 2002. "Reflexiones acerca de las causas de la variación denominativa en terminología". En Guerrero Ramos, G. y M. F. Pérez Lagos (eds). 107-116.
- Fuentes Morán, M^a. T. y J. García Palacios 2001. "Los ejemplos en el diccionario de especialidad". En García Palacios, J. y M^a T. Fuentes Morán (eds). 75-98.
- Fuertes Olivera, P.A., Montero Martínez, S. y M. García de Quesada 2005. "Modelos Culturales y Discursivos en la Traducción de Textos de Comercio Internacional: Problemas y Soluciones". *Babel* 51(4). 357-379.
- Galinski, C. y G. Budin, 1993. "New Trends in Translation-Oriented Terminology Management". En Wright, S.E. y Wrigh, L. (eds). 209-215.
- y H. Picht 1997. "Graphic and Other Semiotic Forms of Knowledge Representation in Terminology Management". En Wright, S.E. y G. Budin (eds). 42-61.
- Gallardo San Salvador (Dir.) 2003. *Terminología y Traducción: Un bosquejo de su evolución. Actas del II Coloquio Internacional sobre Enseñanza de La Terminología/ II Seminario sobre la Enseñanza de la Terminología en las Licenciatu-*

- ras de Traducción e Interpretación en España* (Granada, 12-14 de diciembre de 2002). Editorial Atrio: Granada.
- García de Quesada, M. 2001. *Estructura definicional terminográfica en el subdominio de la oncología clínica*. CSIC/Elies: Madrid [Disponible en <http://elies.rediris.es>]
- . 2002. “La definición en OntoTerm®” En Faber, P. y C. Hurtado (eds.). 71-90.
- , Fuertes Olivera, P.A. y S. Montero Martínez 2002. “La estructura definicional terminográfica. Una propuesta: Oncoterm”. *Terminology* 8(1). 57-90.
- , y S. Montero Martínez 2003a. “Documentación y adquisición terminográficas basadas en el conocimiento: El caso de la interpretación”. *Hermeneus* 5. 107-130.
- , y Montero Martínez, S. 2003b. “Optimización de la adquisición y documentación terminográficas del intérprete: El *comportamiento terminográfico* en el proceso interpretativo”. En Muñoz Martín, R. (ed).
- García Palacios, J. y M^a T. Fuentes Morán (eds.) 2002. *Texto, Terminología y Traducción*. Ediciones Almar: Salamanca.
- y M^a. T. Fuentes Morán 2002. “Los diccionarios de especialidad y el traductor”. En Guerrero Ramos, G. y M.F Pérez Lagos (eds). 117-136.
- García Yebra, V. 1995. “Responsabilidad del traductor ante su propia lengua”, En Vega, M.A. y R. Martín Gaitero (eds). 629-640.
- Gaudin, F. 1993. “Socioterminologie: propos et propositions épistémologiques”. *Le Language et l’Homme* XXVIII (4). 247-258.
- . 1995. “Champs, clotûres et domaines: des langues de la spécilité à la culture scientifique”. *Meta* 40 (2). 229-237.
- Genesereth, M. R. y N. J. Nilsson 1987. *Logical Foundations of Artificial Intelligence*. Kaufmann: San Mateo, CA.
- Gile, D. 1986. “Conference Interpreting and Knowledge of Terminology”. *Multilingua* 5 (1).
- Gläser, R. 1994/95. “Relations between Phraseology and Terminology with Special Reference to English”. *ALFA* 7/8: 41-60.
- Gómez Sánchez, A.F. 2003. “La enseñanza de la terminología enfocada a la interpretación”. En Gallardo San Salvador, N. (Dir.). 131-142.
- Gómez González-Jover, A. y C. Vargas Sierra. 2003. “Metodología para alimentar una base de datos terminológica desde las necesidades del traductor”. En Muñoz Martín. R. (ed).

- Gommlich, K. 1993. "Text Typology and Translation-Oriented Text Analysis". En Wright, S.E. y L. Wrigh (eds), *Scientific and Technical Translation*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 175-184.
- Gonzalo García, C. y V. García Yebra (eds.). 2000. *Documentación, Terminología y Traducción*. Ed. Síntesis y Fundación Duques de Soria: Madrid.
- Grice, H. P. 1991. *Studies in the way of words*. Cambridge: Harvard University Press.
- Gruber, T.R. 1993. "A Translation Approach to Portable Ontologies". *Knowledge Acquisition* 5 (2). 199-220.
- Grupo de Investigación Oncoterm. 2002. "Oncoterm: Sistema bilingüe de información y recursos oncológicos". En Guerrero Ramos, G. y M.F. Pérez Lagos (eds). 221-238.
- Guerrero Ramos, G. y F. Pérez Lagos 2002. *Panorama Actual de la Terminología*. Editorial Comares: Granada.
- Harris, B. 1981. "Prolegomenon to a study of the differences between teaching translation and teaching interpreting". En Delisle, J. (ed). *L'enseignement de l'Interprétation et de la traduction. De la théorie a la pédagogie*. Ottawa: Editions de l'Université d'Ottawa: 153-162.
- Harris, R. 1997. "Evaluating Internet Research Sources". (Disponible en <http://www.virtualsalt.com/evalu8it.htm>, con acceso 15/03/2004).
- Heid, U. 2001. "Collocations in sub-language texts: Extraction from corpora". En Wright, S.E. y G. Budin (eds). 788- 808.
- Holljen, M. 1999. "Translation studies at a crossroads: Educating translators in minor language communities -a key element in the language planning of modern Norwegian", *Translation Journal*, 3-1 (Disponible en <http://accurapid.com/journal/07educ.htm>, con acceso 05/03/2003).
- House, J. 2000. "Consciousness and the Strategic Use of Aids in Translation". En Tirkkonen-Condit y Jääskeläinen (eds). 149-162.
- Humbley, J. 1997. "Language planning and terminology planning: The francophone experience". En Wright, S. E. y G. Budin (eds). 261-280.
- Hurtado Albir, A. 1996. *La enseñanza de la Traducción*. Universitat Jaume I: Castelló.
- . (dir.). 1999. *Enseñar a traducir: objetivos de aprendizaje y metodología en la formación de traductores e intérpretes*. Madrid: Edelsa.
- Iliescu Gheorghiu, C. 2001. *Introducción a la Interpretación. La modalidad consecutiva*. Universidad de Alicante: Alicante.

- Irazazábal Nerpell, A. 1996. *Terminología y Documentación*. Seminario impartido en el Instituto Universitario de Lingüística Aplicada (UPF), en el marco de la *Jornada Panlatina de Terminología*.
- ISO/CD 1087-1. 1995. *Terminology Work – Vocabulary – Part 1: Theory and Application*. (Partial revision of ISO 1087: 1990).
- Izquierdo Aymerich, M. 2003. "Enseñanza y conocimiento especializado: conocimiento y conceptos". En Cabré, T. (ed.), *Terminología y conocimiento especializado*. Barcelona: IULA, UPF 55-88.
- Jiménez Hurtado, C. 2001. *Léxico y Pragmática*. Meter Lang: Frankfurt.
- Kageura, K. 1995. "Towards the theoretical study of terms. A sketch from the linguistic viewpoint". *Terminology* 1(1). 103-119.
- 1997. "Multifaceted/Multidimensional Concept Systems". En Wright, S.E. y G. Budin (eds). 119-32.
- 2002a. *The Dynamics of Terminology: A Descriptive Theory of Term Formation and Terminological Growth*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia.
- 2002b. "Terminology: Basic observations". *The Dynamics of Terminology: A Descriptive Theory of Term Formation and Terminological Growth*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 9-24.
- Lacruz Bassols, I. y L. Terrón Barbosa (eds). 2001. *I Simposio Internacional en Soria sobre Interpretación de Conferencias*. Universidad de Valladolid: Soria.
- Lamb, S. M. 1998. *Pathways of the brain: The neurocognitive basis of language*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia.
- Landau, S.L. 1989. *The Art and Craft of Lexicography*. CUP: Cambridge.
- Lang, M. F. 1990. *Spanish Word Formation. Productive derivational morphology*. Croom Helm Romance Linguistic Series. Routledge: Londres y Nueva York.
- Langacker, R. W. 1987. *Foundations of Cognitive Grammar*. (2 vs. 1987-1991). Stanford University Press: Stanford.
- Laurén, C. y H. Picht 1993. *Ausgewählte Texte zur Terminologie*. Termnet. IITF Infoterm: Wien. 493-536.
- Laviosa, S. 1998. "The corpus-based approach: A new paradigm in Translation Studies", *META* 43-4. 474-479.
- Lee, D. 2001. *Cognitive Linguistics: An Introduction*. Oxford University Press.
- Lehrer, A. y E. Kittay (eds). *Essays in Semantic and Lexical Organization*. Hilldale.

- Lerat, P. 1997. *Las Lenguas Especializadas*. Ariel Lingüística: Barcelona [Traducción de Albert Ribas].
- Lorente Casafont, M. 2001. "Teoría e innovación en terminografía: la definición terminográfica". En Cabré, T. y J. Feliú (eds). 81-112.
- . 2002. "Terminología y fraseología especializada: del léxico a la sintaxis". En Guerrero Ramos, G. y M. F. Pérez Lagos (eds). 159-179.
- . y Bevilacqua, C. 2003. "Los verbos en las aplicaciones terminográficas". En Correia, M. (coord.). 635-653.
- Lorenzo, E. 1996. *Anglicismos hispánicos*. Gredos: Madrid.
- Mahesh, K. 1996. "Ontology Development for Machine Translation: Ideology and Methodology". NMSU. Computing Research Laboratory. *Technical Report* MCCS. 96-292.
- , y S. Nirenburg 1995. "A Situated Ontology for Practical NLP". *Proceedings of the Workshop on Basic Ontological Issues in Knowledge Sharing*. Montreal, Canada: International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI-95): August 1995. Montreal, Canada.
- Mairal Usón, R. y M^ªJ. López Chollet 2002. "Herramientas de gestión terminológica". *Avances Tecnológicos en la Gestión del Léxico y la Terminología*. UNED: Madrid. 153-168.
- Maldonado, A. 2001. "Tesauros y glosarios CINDOC: Temática, estructura y modos de acceso" En Cabré, T., Codina, L. y R. Estopá (eds.), *Terminologia i Documentació*. IULA: Barcelona. 99-106.
- Márquez Linares, C.F. 2002. "Polisemia, vaguedad referencial y terminología". En Faber, P. y C. Hurtado (eds.). 215-226.
- y García de Quesada, M. S. 2003. "Análisis Definicional Terminográfico en la Base de Datos de Conocimiento Ontoterm". En Correia, M. (coord.). 669-684.
- Martin, A. 2002. "La interpretación en el ámbito científico-técnico". En Alcina Caudet, A. y S. Gomero Pérez (eds), 107-124.
- Martin, W. 1998. "Frames as definition models for terms". *Proceedings of the International Conference on Professional Communication and Knowledge Transfer: Terminology Work and Knowledge Transfer*. Viena 24-26 de agosto 1998. TermNet, International Network for Terminology: Viena. 189-221.
- , Meijs, W., Moerland, M., Pas, E. ten, Sterkenburg, P. van y P. Vossen eds. 1994. *Euralex 1994: Proceedings*. International Congress on Lexicography. Amsterdam.

- Martín Mingorance, L. 1989. "Functional Grammar and Lexematics". En Tomaszcyk, J. y B. Lewandowska (eds.), *Meaning and Lexicography*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins. 227-253.
- . 1995. "Lexical logic and Structural Semantics: methodological underpinnings in the structuring of a lexical database for natural language processing". En Hoinkes, U. (ed.), *Panorama der Lexikalischen Semantik*. Tübingen, Germany: Gunter Narr. 461-474.
- Martínez de Sousa, J. 2004. "La lexicografía especializada del español actual". En Gonzalo García, C. y V. García Yebra (eds.), *Manual de documentación y terminología para la traducción especializada*. Arco/Libros: Madrid.
- Mayer, F. 1993. "Entry Models in Translation-Oriented Computer-Assisted Terminography". En Schmitz, K-D. (ed.), *TKE'93: Terminology and Knowledge Engineering*. INDEKS-Verlag: Frankfurt. 205-214.
- Mayoral Asensio, R. 2001. "Por una renovación en la formación de traductores e intérpretes: Revisión de algunos de los conceptos sobre los que el actual sistema basa sus estructura y contenidos". *Sendebare* 12. 311-336.
- Melby, A.K., Schmitz, K.D. y S.E. Wright. 2001. "Terminology interchange". En Wright, S.E. y G. Budin (eds). 613-644.
- Meyer, I. 1992. "Knowledge Management for Terminology-Intensive Applications. Needs and Tools". En Pustejovsky, J. y S. Bergler (eds), *Lexical Semantics and Knowledge Representation*. Springer Verlag: Berlin. 21-37.
- , Eck, K. y D. Skuce 1997. "Systematic Concept Analysis within a Knowledge-Based Approach to Terminology". En Wright, S.E. y G. Budin (eds.). 98-118.
- y K. Mackintosh 1994. "Phraseme Analysis and Concept Analysis: Exploring a Symbiotic Relationship in the Specialized Lexicon". En Martin, W. *et al.* (eds). 339-348.
- 1996. "Refining the terminographer's concept-analysis methods: How can phraseology help?". *Terminology* 3 (1). 1-26.
- y D. Skuce 1990. "Computer-Assisted Concept Analysis for Terminology: a Framework for Technological and Methodological Research". En *EURALEX'90 Proceedings IV International Congress*. Universidad de Málaga: Málaga. 129-138.
- , Bowker, L. y Eck, K. 1992. "Towards a New Generation of Terminological Resources: An Experiment in Building a Terminological Knowledge Base". En *COLING-92: Proceedings of the 15th International Conference on Computational Linguistics*. 129-138.

- Monterde Rey, A.M. 2002. "Creación de bancos de datos terminológicos con MultiTerm: Una experiencia docente". En Bravo Utrera, S. (coord.), *Estudios de Filología Moderna y Traducción en los inicios del nuevo milenio*. Departamento de Filología Moderna de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria: Las Palmas de G.C. 169-201.
- Montero Martínez, S. 2008a. "A Constructional Approach to Terminological Phrases". *Proceedings of the XIII International EURALEX Congress*. Barcelona 15-19 julio, 2008.
- 2008b. "Tidying up tides: Modelling coastal processes in terminology management". *Translation and Cultural Diversity. Proceedings of the XVIII FIT World Congress*. Shanghai, 4-7 agosto, 2008.
- , Fuertes Olivera, P.A. y M. García de Quesada 2001a. "The Translator as 'Language Planner': Syntactic Calquing in an English-Spanish Technical Translation of Chemical Engineering". *Meta* 46 (4). 687-698.
- , y García de Quesada, M. 2002. "Estructuración conceptual de frases terminológicas en OntoTerm®". *T&T* 1.2002. 125-147.
- , y García de Quesada, M. 2003. "Terminological analysis for translation". *Perspectives: Studies in Translatology* 11(4). 293-314.
- y García de Quesada, M. 2004. "Designing a Corpus-based Grammar for Pragmatic Terminographic Definitions". *Journal of Pragmatics* 36. 265-291.
- , García de Quesada, M. y Fuertes Olivera, P.A. 2001b. "Condiciones del Proceso Traductor: Un caso de Traductor Experto". *Sendebare* 12. 281-297.
- , García de Quesada, M. y Fuertes Olivera, P.A. 2002. "Terminological Phrases in OntoTerm®: A new theoretical and practical approach". *Terminology* 8(2). 177-206.
- Montes Hernández A. 1999. "Posibilidades de consulta en los buscadores". *El profesional de la información* 8 (3). 8-14.
- Moreno Ortiz, A. J. 1999. "El Lexicón en la Lexicografía Computacional: Adquisición y Representación de Información Léxica". *Alfinge*.
- 2000. "OntoTerm: un sistema abierto de representación conceptual". *Actas del XVI Congreso de la SEPLN*. Vigo.
- 2002. "Representación de la información terminológica en OntoTerm®: Un sistema gestor de bases de datos terminológicas basado en el conocimiento". En Faber, P. y C. Jiménez (eds). 25-70.

- y Pérez Hernández, C. 1999. “Establecimiento de Equivalentes de Traducción mediante Ontologías en un Lexicón Computacional Multilingüe”. *Actas del XVII Congreso de AESLA*. Alcalá de Henares, 15-17 de Abril de 1999.
- y Pérez Hernández, C. 2000. “Reusing the Mikrokosmos Ontology for Concept-based Multilingual Terminology Databases”. *Proceedings of the 2nd International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2000)*. Athens, Greece. 31 May -2 June.
- Muñoz Martín, R. 1995. “El significado en las teorías lingüísticas de la traducción: hacia una aproximación cognitiva”. *Sendebarr* 5. 67-83.
- 2002. “De la ciencia, la inseguridad y las perlas de tu boca”. En Alcina Caudet, A. y S. Gomero Pérez (eds). 65-86.
- (ed.) 2003. *I AIETI. Actas del I Congreso Internacional de la Asociación Ibérica de Estudios de Traducción e Interpretación*. Granada, 12-14 de febrero de 2003. AIETI: Granada.
- Neubert, A. 2000. “Competence in Language, in Languages, and in Translation”. En Schäffner, C. y B. Adab (eds). 3-18.
- Nistal, P. y J.M^a. Bravo Gozalo (coords.) 1998. *La Traducción: Orientaciones Lingüísticas y Culturales*. SAE: Universidad de Valladolid.
- Nkwenti-Azeh, B. 1998. “Information Mediation: The Interface between Terminology and Translation”. En Kent, A. (ed), *Encyclopedia of Library and Information Science*. Vol. 62 (Supplement 25). Marcel Dekker, Inc: Nueva York/Basel/Hong Kong. 157-170.
- Nomdedeu, A. 2001. “La terminología del futbol als mitjans de comunicació: tipus d'emissors, tipus de terminologies”. En Cabré, T., Codina, L. y R. Estopá (eds.), *Terminologia i Documentació*. IULA: Barcelona. 135-141.
- Ortega Arjonilla, E. y E. Echeverría Pereda 2002. “Terminología y Traducción”. En Guerrero Ramos, G. y M.F. Pérez Lagos (eds). 239-252.
- Padilla Benítez, P. y A. Martín. 1992. “Similarities and Differences Between Interpreting and Translation: Implications for Teaching”. En Dollerup, C. y A. Løddegaard (eds). 195-203.
- Pavel, S. 1993a. “Vers une méthode de recherche phraséologique en langue de spécialité”. *L'Actualité Terminologique/Terminology Update* 26 (2). 9-13.
- 1993b. “Neology and Phraseology as Terminology-in-the-Making”. En Sonneveld, H. B. y K. L. Loening (eds), *Terminology: Applications in Interdisciplinary Communication*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 21-34.

- y D. Nolet 2001. *Handbook of Terminology*. Minister of Public Works and Government Services: Canadá. xviii-xx.
- Pearson, J. 1998. *Terms in Context*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia.
- Pérez Hernández, C. 2002a. *Explotación de los Córpora Textuales Informatizados para la Creación de Bases de Datos Terminológicas basadas en el Conocimiento*. Madrid: CSIC /EliEs. (Disponible en <http://elies.rediris.es/elies18>, con acceso 20/03/2003).
- 2002b. “Terminografía basada en corpus: Principios teóricos y metodológicos”. En Faber, P. y C. Jiménez Hurtado (eds). 127-166.
- Picht, H. 1991. Fraseología LSP¹ desde el Punto de Vista Terminológico. *Sendebär* 2. 91-105.
- 1992. “La Enseñanza de la Terminología: Un factor decisivo en la Formación Profesional de Personas Implicadas en la comunicación y transferencia de Conocimientos de una empresa”. En Gallardo San Salvador, N. y D. Sánchez (eds.). 27-44.
- 2002. “La representación de objetos y conceptos”. En Guerrero Ramos, G. y M. F. Pérez Lagos (eds). 275-306.
- Plaza, L.M., Román, A., Ruiz, C. y E. Fernández 1999. “Presencia del español en la producción científica”. En *Anuario del Instituto Cervantes 1999: El español en el mundo*. Instituto Cervantes. Plaza yJanés: Madrid. 23-64.
- Pöschhacker, F. y M. Shlesinger (eds) 2001. *The Interpreting Studies Reader*. Routledge: London.
- POINTER 1996. *Pointer Final Report*. (Disponible en <http://www.computing.surrey.ac.uk/ai/pointer/report>, con acceso 03/02/2004)
- Poitou, J. 2000. “Prototypes, saillance et typicalité”. *Terminologies Nouvelles* 21. 16-26.
- Rabadán, R. y P. Fernández Nistal 2002. “Los corpus lingüísticos”. *La Traducción Inglés-Español: Fundamentos, Herramientas, Aplicaciones*. Universidad de León: León. 46-63.
- Rajaspera, R. 1996. “Pour la création d’une terminologie scientifique et technique en Malgache”. *META* 41-3. 435-458.
- Rey, A. 1995. *Essays on Terminology*. John Benjamins Publishing Company: Amsterdam/Filadelfia.
- Riggs, F., Mälkiä, M. y G. Budin 1997. “Descriptive terminology in the Social Sciences”. En Wright, S. E. y G. Budin (eds). 184-196.

- Robinson, D. 1997. *Becoming a Translator*. Routledge: London.
- Rodríguez Camacho, E. 2002. "La Terminología en la formación de un traductor especializado". En Guerrero Ramos, G. y M.F. Pérez Lagos (eds). 307-326.
- Rodríguez del Castillo, M. 1998: "Las bibliotecas de hospital en España ante las necesidades de información de los profesionales sanitarios". *Medicina Clínica* 110. 543-547.
- Rosch, E. 1978. "Principles of Categorization". En Rosch, E.y B.B. Lloyd (eds.), *Cognition and Categorization*. Erlbaum: Hillsdale, NJ.
- Ruppenhofer, J., Ellsworth, M., Petruck, M.R.L., Johnson, C.R. and Scheffczyk, J. 2006. *FrameNet II: Extended Theory and Practice*. <http://framenet.icsi.berkeley.edu/book/book.html>.
- Sabio, J. A., Ruiz, J. y J. De Manuel (eds). 2000. *Conferencias del Curso Académico 1999-2000*. Comares: Granada.
- Sager, J.C. 1990a. *A Practical Course in Terminology Processing*. John Benjamins Publishing Company: Amsterdam.
- 1990b. "User Types". *A Practical Course in Terminology Processing*. John Benjamins Publishing Company: Amsterdam. 197-205.
- 1990c. "Nomenclatural systems". *A Practical Course in Terminology Processing*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 90-98.
- 1990d. "A theory of concepts". *A Practical Course in Terminology Processing*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins. 21-38.
- 1990e. "Definitions and alternatives". *A Practical Course in Terminology Processing*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 39-51.
- 1990f. "Terminological definitions and relationships". *A Practical Course in Terminology Processing*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia. 51-54.
- 1992. "Future Developments and Research in Phraseology and Terminology related to Translation". *T&T* 2 (3). 583-588.
- 1993. *Language Engineering and Translation: Consequences of automation*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins: 21-49
- 1994. "What's wrong with "terminology work" and "terminology science?". *Terminology* 1 (2). 375-381.
- 1997. "Term Formation". En Wright, S.E. y Budin, G. (eds.). 25-41.
- y A. Ndi-Kimbi 1995. "The conceptual structure of terminological definitions and their linguistic realisations: A report on research in progress". *Terminology* 2(1). 61-81.

- , Dungworth, D. y P. F. McDonald 1980. *English Special Languages: Principles and Practice in Science and Technology*. Oscar Brandstetter: Wiesbaden.
- Sallas, M. 2001. "La recerca d'informació i de documentació en terminologia" En Cabré, T., Codina, L. y R. Estopá (eds.), *Terminologia i Documentació*. IULA: Barcelona. 107-120.
- Schäffner, C. y B. Adab (eds.) 2000. *Developing Translation Competence*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia.
- Schmitz, K.D. 2001. "Criteria for evaluating terminology database management programs" En Wright, S.E. y G. Budin (eds). 539-551.
- Seibel, Cl. 2004. *La codificación de la información pragmática en la estructura de la definición terminológica*. Granada: Universidad de Granada.
- y C. Jiménez 2002. "La pragmática de la terminología: En busca del perfil del usuario". En Faber, P. y C. Jiménez (eds.). 91-126.
- Sinclair, J. 1996. "The Empty Lexicon". *International Journal of Corpus Linguistics* 1 (1). 99-119.
- Somers, H. (ed) 1996. *Terminology, LSP and Translation*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia.
- Strehlow, R.A. 1997. "Frames and the display of definitions". En Wright, S.E. y G. Budin (eds). 75-79.
- Sussman, H., Franklin, P., y T. Simon 1982. "Bilingual speech: bilateral control?". *Brain and language* 15.
- Tebé, C. 2002. "Los conceptos revisitados : una perspectiva cognitiva". En Guerrero Ramos, G. y M. F. Pérez Lagos (eds). 359-371.
- Temmerman, R. 2000a. *Towards new Ways of Terminology Description: The Sociocognitive-Approach*. John Benjamins: Amsterdam/Filadelfia.
- 2000b. "Une théorie réaliste de la terminologie: le sociocognitivisme" *Terminologies Nouvelles* 21. 58-64.
- 2001. "Sociocognitive Terminology Theory". En Cabré, T. y J. Feliu (eds.). 2001b. 75-92.
- y K. Kerremans 2003. "Termontography: ontology building and the sociocognitive approach to terminology". *Prague CIL17-Conferencia plenaria*. [Disponible en http://cvc.ehb.be/pub/termonto_method.pdf, con acceso 03/01/2004].
- Tercedor Sánchez, M^a I. 1999. *La Fraseología en el Lenguaje Biomédico: Análisis desde las Necesidades del Traductor*. [Disponible en <http://elies.rediris.es/elies6>, con acceso 03/01/2000].

- . 2002. "Descripción y representación de la variación terminológica: El caso de la dimensión tipos de cáncer". En Faber, P. y C. Hurtado (eds.). 199-214.
- y B. Méndez Cendón 2000. "Fraseología y variación terminológica: Estudio descriptivo en corpora biomédicos". *Terminologie et Traduction* (2). 82-100.
- Tirkkonen-Condit, S. y R. Jääskeläinen (eds.) 2000. *Tapping and Mapping the Processes of Translation and Interpreting. Outlooks on Empirical Research*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia.
- Universidad de Berkeley. 2004. "Finding Information on the Internet: A Tutorial". (Disponible en <http://www.lib.berkeley.edu/TeachingLib/Guides/Internet/Handouts.html>, con acceso 15/03/2004).
- Universidad de Johns Hopkins 2002. "Evaluating Information Found on the Internet". (Disponible en <http://www.library.jhu.edu/elp/useit/evaluate/>, con acceso 15/03/2004).
- Vaid, J. 1983. "Bilingualism and brain lateralization". En Segalowitz, S. J. (ed.), *Language functions and brain organization*. Academic Press: New York.
- Vargas Quesada, B., Hípola, P. y A. Montes Hernández 1999. "Descripción y evaluación de agentes multibuscadores". *El profesional de la información*, vol. 8 (11). 15-24.
- Velasquez, G. 2002. "La traducción y la terminología en la comunicación bilingüe mediada". *META* XLVII (3). 444-459.
- Viaggio, S. 2001. "No preguntes qué digo sino qué estoy haciendo con lo que digo. El intérprete como mediador entre personas y no como regurgitador de enunciados". En Lacruz Bassols, I. y L. Terrón Barbosa (eds.). 66-90.
- Viegas, E., Mahesh, K. y S. Nirenburg 1999. "Semantics in Action". En Saint-Dizier, P. (ed.), *Predicative Forms in Natural Language and in Lexical Knowledge Bases*. Kluwer Academic Press: Berlin. 171-204.
- Weissenhofer, P. 1995. *Conceptology in Terminology Theory, Semantics and Word Formation*. Termnet: Viena.
- Wright, S.E. 1997a: "Term Selection: The Initial Phase of Terminology Management". En Wright, S.E. y G. Budin (eds.). 13-23.
- . 1997b. "Terminology Standardization: Management Strategies". En Wright, S.E. y G. Budin (eds.). 197-217.
- . 1997c. "Representation of concept systems". En Wright, S.E. y G. Budin (eds.). 89-97

- 2001a. "Data categories for terminology management". En Wright, S.E. y G. Budin (eds). 552-571.
- 2001b. "Terminology management entry structures". En Wright, S.E. y G. Budin (eds). 572-599.
- y Budin, G. (eds.) 1997. *Handbook of Terminology Management: Basic Aspects of Terminology Management*. Vol. I. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia.
- 2001. *Handbook of Terminology Management: Applications-Oriented Terminology Management* Vol. II. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia.
- y L.D. Wright (eds) 1993. *Scientific and Technical Translation*. John Benjamins: Amsterdam/Philadelphia.
- 1997. "Terminology Management for Technical Translation". En Wright, S. E. y G. Budin (eds). 147-159.
- Wüster, E. 1968. *The Machine Tool. An Interlingual Dictionary of Basic Concepts* .
- 1998 [1979]. *Introducción a la Teoría General de la Terminología y a la lexicografía terminográfica*. IULA: Barcelona.
- Zawada, B. y Swanepoel, P. 1994. "On the Empirical Adequacy of Terminological Concept Theories. The Case for Prototype Theory". *Terminology* 1(2). 253-275.