

INSTITUT UNIVERSITARI DE LINGÜÍSTICA APLICADA
UNIVERSITAT POMPEU FABRA

Programa de doctorat: Programa de Doctorat en Lingüística Aplicada
Bienni 2000 - 2002

Tesi doctoral

La variación conceptual de los términos en el discurso especializado

Irina Kostina

Tesi doctoral UPF / 2009
Per optar al títol de doctor/a per la Universitat Pompeu Fabra

Dirigida per: Dra. María Teresa Cabré Castellví



Barcelona, 2009

A Rubén Darío y a Alexei

AGRADECIMIENTOS

Quisiera manifestar mi agradecimiento a todas las personas que me han ayudado en la realización de esta tesis doctoral:

A mi directora, Dra. Maria Teresa Cabré, por haber confiado en mí y por su orientación siempre acertada a lo largo de todo este proceso.

A mis colegas y amigos del *Institut Universitari de Lingüística Aplicada* de la *Universitat Pompeu Fabra*, por toda su ayuda, constancia y generosidad, en especial a Araceli Alonso, Mercè Lorente, Rosa Estopà y Carme Bach por haberme apoyado en la última etapa de la tesis.

A los miembros del grupo de investigación IULATERM, por acogerme y animarme durante mi estada en Barcelona.

A mis compañeros y compañeras de la *Escuela de Ciencias del Lenguaje de la Universidad del Valle*, por la confianza que siempre han depositado en mí.

A la *Universidad del Valle* de Colombia, por haberme dado la oportunidad de llevar a cabo esta investigación.

A mis hijos y a mi madre, por todo el apoyo moral y el amor que siempre me han irradiado.

A los amigos, los de cerca y los de lejos, por escucharme y ofrecerme su apoyo incondicional.

Gracias a todos de corazón.

RESUMEN

Esta tesis describe la variación conceptual en terminología. Entendemos por variación conceptual el proceso cognitivo que conduce a cambios graduales en un concepto y se manifiesta lingüística y semánticamente en grados diferentes de equivalencia entre los sentidos de una unidad léxica o entre los sentidos de sus variantes léxico-semánticas.

Este estudio se basa en los fundamentos de la Teoría Comunicativa de la Terminología (TCT) (Cabré, 1999), en la teoría del término (Averboukh, 2005) y en la teoría de variación léxico-semántica (Karcevski, 1926 en Zviagintsev (ed.), 1965; Kuryłowicz, 1955; Vinogradov, 1944; Smirnitsky, 1954; Ajmanova, 1957/2004; Nikitin 1974; Shmelev 1973/2008; Ufimtseva: 1986/2002; Solntsev, 1984, 1998, entre otros).

Es un trabajo *teórico, descriptivo y cualitativo* que combina los postulados de la lingüística *estructural* y *cognitiva* y dos perspectivas del análisis del léxico: la semasiológica y la onomasiológica. La parte empírica de este estudio se basa en el *método de estudio de casos* e incluye el análisis de tres tipos de casos.

En el caso A se comprueba que la situación prototípica de una acción nombrada por una unidad léxica nominal deverbal se proyecta en otros tipos de situaciones, conservando el Esquema nuclear o concepto básico. En el caso B se constata que una unidad léxica potencialmente polisémica actualiza diferentes significados y sentidos en el discurso especializado con dos tipos de relación entre ellos: intersección (polisemia irregular interdominio o intradominio) e inclusión (polisemia regular intradominio o interdominio). Se demuestra también que el comportamiento sintáctico y semántico del término en el discurso puede revelar pistas de la variación conceptual del mismo. Y en el caso C se demuestra que los expertos conceptualizan y categorizan sus objetos de estudio de maneras diversas, usando diversas estrategias cognitivas en los discursos que construyen.

Palabras clave: variación conceptual, teoría de la variación léxico-semántica, sinonimia, polisemia, concepto, significado, sentido, valor, contexto, conceptualización, categorización, mecanismos cognitivos.

ABSTRACT

This thesis describes conceptual variation in Terminology. By conceptual variation we understand the cognitive process leading up to gradual changes in a concept and which can be observed in different degrees of equivalence among senses of a lexical unit or among senses of the related lexical-semantic variants in discourse.

This study is based on the Communicative Theory of Terminology (Cabr , 1999), the Theory of the Term (Averboukh, 2005), and the Theory of Lexical-Semantic Variation (Karcevski, 1926 in Zviagintsev (ed.), 1965; Kurylowicz, 1955; Vinogradov, 1944; Smirnitsky, 1954; Ajmanova, 1957/2004; Nikitin 1974; Shmelev 1973/2008; Ufimtseva: 1986/2002; Solntsev, 1984, 1998, etc.). It is a theoretical, descriptive, and qualitative study, which combines principles of Structural and Cognitive Linguistics and the semasiological and onomasiological perspectives of lexical analysis. The empirical part of the research consists of three cases following the case study methodology.

In Case A, we see that the prototypical situation of an action named by a deverbal noun is mapped onto different kinds of situations preserving the Nuclear Scheme or basic concept. In Case B, it is proven that a potentially polysemic lexical unit activates various meanings and senses in specialized discourse, thus establishing two types of relations between them: *intersection* (inter- and intradomain irregular polysemy) and *inclusion* (inter- and intradomain regular polysemy). It is also demonstrated that the syntactic and semantic behaviour of terminological units in discourse can provide clues about conceptual variation. In Case C, it is confirmed that experts conceptualize and categorize their objects of study in different ways and construe their discourse using different cognitive strategies.

Key words: conceptual variation, Theory of Lexical-Semantic Variation, synonymy, polysemy, concept, meaning, sense, value, context, conceptualization, categorization, cognitive mechanisms.

ÍNDICE

<i>Agradecimientos</i>	V
<i>Resumen</i>	VII
<i>Lista de figuras</i>	XV
<i>Lista de tablas</i>	XVI
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 ANTECEDENTES	1
1.2 DELIMITACIÓN DEL TEMA	3
1.3 OBJETIVOS DEL TRABAJO	9
1.4 SELECCIÓN DEL OBJETO DEL ESTUDIO	10
1.5 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.6 LA TEORÍA COMUNICATIVA DE LA TERMINOLOGÍA (TCT) COMO PUNTO DE PARTIDA	14
1.7 SUPUESTOS DE PARTIDA	16
1.8 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS Y METODOLOGÍA	19
1.8.1 Primera hipótesis	19
1.8.2 Segunda hipótesis	20
1.8.3 Tercera hipótesis	21
1.9 ESTRUCTURA DEL TRABAJO	22
PRIMERA PARTE: Fundamentos teóricos	
2. LA ESPECIFICIDAD SEMÁNTICA Y FUNCIONAL DEL TÉRMINO EN EL ENFOQUE COGNITIVO Y COMUNICATIVO	25
2.1 Introducción	25
2.2 La terminología en el siglo XXI: etapa actual de desarrollo de la disciplina	26
2.3 La interpretación lingüística de término en el enfoque cognitivo y comunicativo	35
2.4 La denominación terminológica como proceso y resultado	43
2.4.1 Funciones de la lengua	45
2.4.2 Funciones del signo lingüístico	49
2.4.3 Funciones del término	50
2.4.4 La denominación terminológica como proceso	55
2.4.5 Denominación terminológica y la motivación de término	69
2.5 Recapitulación	76
3. LA VARIACIÓN LÉXICO-SEMÁNTICA EN EL ENFOQUE FUNCIONAL Y SEMIÓTICO	81
3.1 Introducción	81
3.2 La teoría de la variación léxico-semántica	82
3.2.1 Postulados de la teoría de la variación léxico-semántica	83

3.2.2	Asimetría del signo lingüístico como método de análisis semántico	86
3.2.3	Nociones básicas de la teoría de la variación léxico-semántica	90
3.2.4	Tipología de la variación léxica y límite de variación de la unidad léxica	94
3.2.5	La tercera dimensión del léxico y las relaciones semánticas intraléxicas	101
3.2.6	Variación semántica de la unidad léxica como unidad comunicativa y funcional	107
3.3	Variación léxico-semántica del signo lingüístico en el enfoque lingüístico y semiótico: el modelo de Stepanov	110
3.3.1	Variación y sinonimia	113
3.3.2	Variación y término	117
3.3.3	Variación y metáfora	120
3.3.4	Valoración del modelo de Stepanov	124
3.4	Recapitulación	136
4.	LA VARIACIÓN LÉXICO-SEMÁNTICA EN LA LINGÜÍSTICA COGNITIVA Y EN LA TERMINOLOGÍA COMUNICATIVA	139
4.1	Introducción	139
4.2	La variación léxico-semántica en el enfoque cognitivo	141
4.2.1	Tipología de variación léxica	142
4.2.2	Nueva visión de la interpretación de la polisemia	146
4.3	Concepción de variación terminológica	158
4.3.1	Posición de terminología respecto a la asimetría de la unidad terminológica	159
4.3.2	La propuesta de Averboukh	163
4.3.2.1	<i>Fundamentos de la variología moderna y su relación con la terminología</i>	166
4.3.2.2	<i>Variación paradigmática de los términos</i>	171
4.3.2.3	<i>Variación sintagmática de los términos</i>	179
4.3.2.4	<i>Evaluación de la propuesta de Averboukh</i>	180
4.3.3	La variación terminológica en la Teoría Comunicativa de Terminología	181
4.3.3.1	<i>Estudios sobre la variación y el significado en el marco de la TCT</i>	182
4.3.3.2	<i>Variación denominativa en terminología: propuesta de Freixa</i>	186
4.4	Recapitulación	190
5.	SIGNIFICADO Y CONCEPTO	195
5.1	Introducción	195
5.2	Sistema semántico y sistema conceptual	196
5.3	Naturaleza del significado. Significado y signo lingüístico	199
5.4	Significado léxico y concepto	210
5.4.1	Grados de desarrollo del concepto: cotidiano <i>vs</i> científico	223
5.4.2	Significado y sentido	226
5.4.3	Significado y valor	232
5.5	Contexto, concepto y significado	236
5.6	Variación en la categorización y en la conceptualización	241
5.7	Clasificación y categorización	246
5.8	Operaciones de interpretación del significado (<i>construals</i>)	250
5.8.1	Atención/predominancia	253
5.8.2	Opinión/comparación	255
5.8.3	Perspectiva/situacionalidad	258

5.8.4	Constitución/gestalt	260
5.9	Recapitulación	267

SEGUNDA PARTE: Estudios prácticos

6.	ANOTACIONES METODOLÓGICAS	273
6.1	Tipo de estudio y método	273
6.2	Fuentes y corpus de análisis	276
6.3	Metodología	277
7.	CASO A: ANÁLISIS DE LOS SIGNIFICADOS DE LOS TÉRMINOS NOMINALES DEVERBALES EN GENÓMICA Y LINGÜÍSTICA	281
7.1	Introducción	281
7.2	Selección de términos nominales deverbales	283
7.3	Relación entre verbos y unidades nominales deverbales	284
7.4	Situación prototípica de una unidad léxica nominal deverbales	285
7.5	Identificación de los marcos semánticos de las unidades nominales deverbales	292
7.6	Principios de ampliación lingüística	295
7.7	Comparación de significados de las unidades nominales deverbales en genómica y en lingüística	298
7.7.1	<i>Adaptación</i>	300
7.7.2	<i>Mutación</i>	304
7.7.3	<i>Variación</i>	308
7.7.4	<i>Distribución</i>	311
7.7.5	<i>Complementación</i>	314
7.7.6	<i>Traducción</i>	317
7.7.7	<i>Restricción</i>	321
7.7.8	<i>Selección</i>	324
7.7.9	<i>Extinción</i>	328
7.8	Síntesis de los resultados y conclusiones	333
8.	CASO B: ANÁLISIS LÉXICO-SEMÁNTICO EJEMPLAR DE LA UNIDAD LÉXICA “INVERSIÓN”	341
8.1	Introducción	341
8.2	Análisis epidigmático	343
8.2.1	La unidad léxica “inversión” en el dominio general y los dominios especializados (<i>1 etapa</i>)	344
	8.2.1.1 <i>Construcción del epidigma del verbo “invertir”</i>	348
	8.2.1.2 <i>Construcción del epidigma del nombre “inversión”</i>	353
8.2.2	La unidad léxica “inversión” en el dominio de la genómica (<i>2 etapa</i>)	355
8.3	Análisis paradigmático de la unidad “inversión” en genómica	356
8.4	Análisis sintagmático de la unidad “inversión” en genómica	359
8.4.1	Aplicación de la variable manifestación del dominio temático (<i>1 etapa</i>)	363
8.4.2	Aplicación de la variable distribución sintáctica (<i>2 etapa</i>)	364
8.4.3	Aplicación de la variable distribución léxica y cruce con la variable distribución sintáctica (<i>3 etapa</i>)	366
8.4.4	Búsqueda de otras variables (<i>4 etapa</i>)	367

8.4.5	Aplicación de las variables tipo de cláusula y rol semántico	370
8.4.5.1	Lectura procedimental de “inversión”	372
8.4.5.1.1	<i>“Inversión” como sujeto simple</i>	372
8.4.5.1.2	<i>“Inversión” como sujeto complejo</i>	374
8.4.5.1.3	<i>“Inversión” como parte del sujeto complejo</i>	375
8.4.5.1.4	<i>“Inversión” como complemento directo</i>	379
8.4.5.1.5	<i>“Inversión” en la posición de aditamento circunstancial</i>	380
8.4.5.2	Síntesis de los resultados	380
8.4.5.3	Lectura no procedimental de “inversión”	381
8.4.5.3.1	<i>“Inversión” como sujeto simple</i>	382
8.4.5.3.2	<i>“Inversión” como sujeto complejo y como parte del sujeto complejo</i>	382
8.4.5.3.3	<i>“Inversión” como complemento directo</i>	383
8.4.5.3.4	<i>“Inversión” como complemento indirecto</i>	384
8.4.5.3.5	<i>Caso mixto</i>	384
8.4.6	Cruce de variables y resultados	385
8.5	Recapitulación	390
9.	CASO C: ANÁLISIS DE VARIACIÓN EN LOS CONTEXTOS DEFINITORIOS Y EXPLICATIVOS DE LOS TÉRMINOS EN LOS TEXTOS ESPECIALIZADOS	395
9.1	Introducción	395
9.1.1	Constitución del corpus de análisis	396
9.1.2	Variación conceptual y equivalencia conceptual	398
9.1.3	Tipología y valoración de los cambios semánticos en el contenido de las unidades léxicas	401
9.1.4	Clasificación semántica de los cambios en el contenido de los términos	406
9.2	Resultados del análisis	411
9.2.1	Análisis cuantitativo	411
9.2.2	Análisis cualitativo	413
9.2.2.1	Primer grupo: Variación conceptual basada en procesos polisémicos regulares	415
9.2.2.1.1	<i>Variación conceptual de los términos basada en procesos argumentales y circunstanciales</i>	415
9.2.2.1.2	<i>Variación conceptual de los términos basada en procesos secuenciales</i>	419
9.2.2.1.3	<i>Variación conceptual de los términos basada en procesos taxonómicos</i>	421
9.2.2.1.4	<i>Variación conceptual de los términos basada en procesos metonímicos</i>	424
9.2.2.2	Segundo grupo: Variación conceptual basada en procesos polisémicos irregulares	435
9.2.2.2.1	<i>Variación conceptual de los términos basada en la analogía no metafórica</i>	435
9.2.2.2.2	<i>Variación conceptual de los términos basada en la analogía metafórica de imagen</i>	439
9.2.2.2.3	<i>Variación conceptual de los términos basada en analogía metafórica conceptual</i>	441

9.2.2.3 Casos mixtos	444
9.2.3 Resultados de la clasificación semántica de la variación conceptual	446
9.3 Recapitulación	451
10. CONCLUSIONES	453
10.1 Conclusiones generales	453
10.2 Aportaciones de la tesis	465
10.3 Futuras vías de investigación	469
BIBLIOGRAFÍA	471
GLOSARIO	489
ANEXO A: Lista de términos sufijados en <i>-ción</i> y <i>-miento</i> en el <i>Diccionario de Genética y Citogenética</i>	en CD-ROM
ANEXO B: Clasificación semántica de verbos de Ufimtseva [Traducción y adaptación del ruso en Ufimtseva, A.A. (1986/2002) <i>El significado léxico: principios de la descripción semiológica del léxico</i> . Moscú: URSS, 2ª edición, pp. 150-196].	en CD-ROM
ANEXO C: Corpus de análisis: fragmentos textuales definitorios y explicativos, seleccionados del Corpus Técnico del IULA sobre el Genoma Humano	en CD-ROM

Lista de figuras

1.	Figura 2.1.	Períodos de desarrollo de la disciplina terminológica	33
2.	Figura 2.2.	Funciones de la lengua en la situación <i>signica</i> (Bühler)	45
3.	Figura 2.3.	Funciones del lenguaje (Averboukh, 2005).	49
4.	Figura 2.4.	Clasificación de funciones de signos nominales (Averboukh, 2005).	50
5.	Figura 3.1.	Ejes de sinonimia y homonimia.	85
6.	Figura 3.2.	Dualismo asimétrico del signo lingüístico según Karcevski (en Kuryłowicz, 1955).	87
7.	Figura 3.3.	Dualismo del signo lingüístico según Kuryłowicz (1955).	87
8.	Figura 3.4.	Clasificación de variantes léxicas según Smirnitsky (1954).	94
9.	Figura 3.5.	La variación léxica y sus límites (Ajmanova, 1957/2004)	95
10.	Figura 3.6.	Actualización del sentido de la palabra en el discurso.	110
11.	Figura 3.7.	El triángulo semántico.	111
12.	Figura 3.8.	Componentes del significado.	112
13.	Figura 3.9.	La variación semántica de la unidad léxica en la perspectiva semiótica	126
14.	Figura 4.1.	La estructura semántica de la palabra E <i>man</i> _N (Blank, 1999).	152
15.	Figura 4.2.	La estructura semántica de la palabra Fr. <i>parler</i> _{VB} (Blank, 1999).	152
16.	Figura 4.3.	Modelo de interacción entre las reglas conceptuales, las reglas específicas de una lengua, las reglas discursivas y el discurso (Blank, 1999).	156
17.	Figura 4.4.	Propuesta de segmentación de continuo de EC (Freixa, 2002: 298).	188
18.	Figura 4.5.	Relación entre el cambio formal y el grado de EC (Freixa, 2002: 355).	189
19.	Figura 5.1.	Constituyentes del significado léxico y la polisemia (Ufimtseva, 1986 y Alefirenko, 2005).	204
20.	Figura 5.2.	Constituyentes del significado léxico y la sinonimia.	205
21.	Figura 5.3.	Constituyentes de significado cognitivo según Nikitin (1988)	207
22.	Figura 5.4.	Tipología de significado	209
23.	Figura 5.5.	Correlación entre <i>significado</i> y <i>sentido</i> en el marco de comprensión de textos (Alefirenko, 2005: 84)	232
24.	Figura 5.6.	Organización del significado en el modelo cognitivo.	240
25.	Figura 5.7.	Triángulo semántico enriquecido.	245
26.	Figura 5.8.	Clasificación de operaciones de interpretación lingüística de significados como instancias de procesos cognitivos generales (Croft y Cruse, 2004: 46)	252
27.	Figura 5.9.	Localización del concepto léxico <i>gen</i> en una jerarquía de complejidad de dominios.	262
28.	Figura 7.1.	Clasificación de las ULND en el marco semántico CAMBIO en el dominio energético.	294
29.	Figura 7.2.	Clasificación de las ULND en el dominio informativo.	295
30.	Figura 8.1.	La palabra “gen” y sus variantes léxico-semánticas.	342
31.	Figura 8.2.	Los hiperónimos y los hipónimos del verbo “invertir” tomados de EuroWordNet.	346
32.	Figura 8.3.	El epidigma del verbo “invertir”.	350
33.	Figura 8.4.	El epidigma de la unidad nominal deverbal “inversión”.	353
34.	Figura 8.5.	La ilustración de INVERSIÓN en la genómica.	356
35.	Figura 8.6.	El término “inversión” en el sistema de términos de la genómica (como parte de un proceso, en el marco de mutación).	358
36.	Figura 8.7.	El término “inversión” en el sistema de términos de la genómica. Tipología de inversiones cromosómicas en la genómica.	358
37.	Figura 9.1.	Segmentación del eje de equivalencia conceptual.	400
38.	Figura 9.2.	Gradación entre dos significados de una categoría básica (Tuggy, 2007: 99).	401
39.	Figura 9.3.	Aplicación del eje de EC al continuum polisemia/monosemia de Cruse (1995).	402
40.	Figura 9.4.	Clasificación de tipos de variación conceptual en el discurso.	407
41.	Figura 9.5.	Comparación entre metáfora y metonimia (Evans y Green, 2006: 313)	425
42.	Figura 9.6.	Correlación entre tipos de variación conceptual y grados de equivalencia conceptual.	450

Lista de tablas

1.	Tabla 2.1.	Principios y condiciones de la Teoría Comunicativa de la Terminología.	28
2.	Tabla 2.2.	Principios de la Teoría Socio-cognitiva de la Terminología.	30
3.	Tabla 3.1.	Límites de la variación semántica del signo lingüístico en los ejes de la sinonimia y la homonimia según Stepanov (1975).	124
4.	Tabla 4.1.	Resumen de enfoques semasiológico y onomasiológico en las perspectivas pre-estructuralista y estructuralista cognitivo, basado en Geeraerts et al. (1994).	144
5.	Tabla 4.2.	Los tipos de variación léxica (Geeraerts et al., 1994).	145
6.	Tabla 4.3.	Comparación de la tipología del cambio semántico con la tipología de la polisemia (Blank, 1999).	149
7.	Tabla 4.4.	Tipología de polisemia regular de cuatro niveles (Blank, 1999).	156
8.	Tabla 4.5.	Variación paradigmática (términos variantes y no variantes) en la dimensión denominativa (Averboukh, 2005).	172
9.	Tabla 4.6.	Propuesta de clasificación formal (Freixa, 2002: 283-284)	187
10.	Tabla 5.1.	Formas de representación de la realidad en la conciencia humana y sus correlatos mediatizados por la lengua en un eje continuo de generalización.	220
11.	Tabla 5.2.	Características de grados de desarrollo de “un concepto unitario”.	224
12.	Tabla 5.3.	Conceptualización elemental del concepto <i>gato</i> .	245
13.	Tabla 5.4.	Distinciones entre dominios básicos y esquemas de imagen (Evans y Green, 2006: 235).	264
14.	Tabla 5.5.	Una lista parcial de esquemas de imagen (Evans y Green 2006: 190).	265
15.	Tabla 7.1.	Clasificación de las ULND con base en el criterio de transitividad/intransitividad del verbo del cual se origina la situación prototípica.	292
16.	Tabla 7.2.	Clasificación de las ULND según escenarios conceptuales.	293
17.	Tabla 7.3.	Selección de las ULND para el análisis comparativo.	300
18.	Tabla 7.4.	Esquemas y Subesquemas de proyecciones del concepto en significados de términos (ULND) en genómica y en lingüística.	333-336
19.	Tabla 7.5.	Polisemia irregular de términos en genómica y lingüística.	337
20.	Tabla 7.6.	Polisemia regular de términos en genómica y lingüística.	338
21.	Tabla 8.1.	Significados de “invertir” en EuroWordNet .	344
22.	Tabla 8.2.	Síntesis de la estructura semántica del verbo “invertir”.	348
23.	Tabla 8.3.	El cotejo de los significados del verbo “invertir” con los significados de la unidad nominal deverbal “inversión”.	352
24.	Tabla 8.4.	Los argumentos nucleares de “inversión” en el dominio general y en el dominio especializado.	355
25.	Tabla 8.5.	Identificación de los significados actualizados de INVERSIÓN en el discurso de la genómica	363
26.	Tabla 8.6.	Marcación de ocurrencias de “inversión” con patrones sintácticos.	366
27.	Tabla 8.7.	Combinación léxica: marcación semántica de ocurrencias de “inversión”.	367
28.	Tabla 8.8.	Criterios para distinguir lecturas dinámica y estativa de unidades nominales deverbales.	369
29.	Tabla 8.9.	Pruebas para distinguir lecturas resultativa o eventiva de unidades nominales deverbales.	370
30.	Tabla 8.10.	Lectura de “inversión” en discurso de la genómica.	386
31.	Tabla 8.11.	Cruce de variables distribución sintáctica y distribución lexico-semántica para la lectura procedimental de “inversión”.	387-388
32.	Tabla 8.12.	Cruce de variables distribución sintáctica y distribución lexico-semántica para la lectura no procedimental de “inversión”.	389
33.	Tabla 9.1.	Resultados de búsqueda de fragmentos explicativos y definitorios con marcadores/operadores de la predicación metalingüística.	397
34.	Tabla 9.2.	Tipología de variación semántica de unidades léxicas según Blank (1999: 18)	406
35.	Tabla 9.3.	Frecuencia de fragmentos textuales según el tipo de cambio semántico.	412
36.	Tabla 9.4.	Frecuencia de fragmentos textuales según el tipo de cambio semántico (%)	413

Capítulo 1. Introducción

1.1. Antecedentes

Nuestro interés por la variación conceptual comienza a partir del trabajo de investigación que hicimos en el marco del Programa de Doctorado en Teorías de la Traducción en la Universidad Autónoma de Barcelona.

En este trabajo (Kostina, 2000), analizamos la correlación entre la comprensión conceptual de un término y el nivel de especialización del texto donde se usa este término. Para ello constituimos un corpus de secuencias textuales procedentes de textos especializados y analizamos algunos conceptos del área de los implantes dentales. Escogimos textos destinados a usuarios distintos con el fin de poder contrastar las características de los conceptos, su especificidad y la terminologización de la información en fuentes de distintos niveles de especialización.

Al analizar la correlación entre el contenido semántico de una misma unidad terminológica y el nivel de especialización de los textos donde este término aparece, pudimos observar que el contenido semántico de un término tiende a expresarse de manera más específica y detallada en los textos más especializados que en los textos menos especializados. Observamos también que en los textos más especializados la densidad terminológica era mayor.

A partir de estas observaciones parece lógico suponer que el grado de especialización del texto condiciona la cantidad de términos que aparecen y el grado de variación del contenido de dichos términos. Esta variación se refleja en la prominencia de un mismo concepto en función de la intención y finalidad comunicativas del autor del texto¹.

La variación semántica de los términos se refleja en el hecho de que un mismo concepto aparezca en el texto mostrando distintas facetas de contenido. De igual manera, un mismo

¹ Varios investigadores utilizan la noción de nivel de especialización del texto como una variable en sus estudios empíricos (Baumann, 1994; Andersen, 1996; Doménech, 1998; Ciapuscio, 1998, 2000; Freixa, 2002).

concepto tratado en diferentes ciencias o áreas temáticas destaca aspectos distintos de su contenido. Basta con mirar, por ejemplo, las definiciones o explicaciones de conceptos como *desarrollo*, *aborto*, *herencia*, *virus*, etc. en diccionarios de medicina, ciencias naturales o de derecho para darse cuenta de ello.

Un estudio reciente de Tebé (2005) sobre la representación conceptual en lo relativo a la atribución temática dada a los términos en bancos de datos terminológicos ha demostrado que la mayoría de los términos asociados a diferentes áreas temáticas no son conceptos diferentes, sino que pueden explicarse como variaciones de un mismo significado de base.

Gracias al avance de los estudios sociolingüísticos, se han introducido en terminología nociones como *nivel de especialización*, *punto de vista*, *percepción*, etc. Estas nociones se presentan a veces como tipos de variación, cuando en realidad son causas de variación lingüística, lo que produce una cierta confusión².

Esta confusión ha conducido a que algunos autores interpreten la estratificación vertical de los lenguajes de especialidad propuesta por Hoffman (1998), basada en el nivel de especialización de los textos y en los diferentes áreas temáticas, como dos tipos de variación terminológica. En nuestra opinión, no se trata de una tipología de la variación terminológica, sino de una tipología de las *condiciones* extralingüísticas y textuales en las que se usan los términos, y que, obviamente, afectan a los procesos semánticos que ocurren en los términos.

Las nociones *nivel de especialización* y *área temática*, por ser aspectos extrínsecos del texto, **no son suficientes** para explicar cómo varía una unidad léxica en el plano de la expresión o en el del contenido, si se supone que es una unidad léxica de expresión y contenido al mismo tiempo.

El foco de interés de este trabajo es el estudio de la variación terminológica desde la perspectiva lingüística, comunicativa y cognitiva, y más específicamente se centra en la

² Sobre la confusión entre los tipos lingüísticos de variación y las causas que la provocan, que pueden ser lingüísticas y extralingüísticas, Judit Freixa (2002: 366) anota lo siguiente: “*Hem comprovat que és habitual la confusió entre tipus lingüístics (canvi morfològic, canvi lèxic, etc.) i causes de la variació (variació geogràfica, diferent percepció, diferent nivell d’especialització, contacte amb altres llengües, etc.). Des del nostre punt de vista, aquesta confusió entre el nivell sintagmàtic i el nivell paradigmàtic provoca una pèrdua important de capacitat explicativa*”.

variación terminológica en el marco de la semántica léxica y cognitiva. Nuestro objetivo es buscar respuestas a preguntas como qué mecanismos lingüísticos y cognitivos conducen a la sinonimia y polisemia en el discurso, cuándo una unidad léxica da lugar a dos o más unidades léxicas distintas y qué teorías pueden ayudar a explicar este fenómeno. Trataremos de contestar a lo largo de este trabajo a estas preguntas.

1.2. Delimitación del tema

Dado que el tema de esta tesis doctoral es la variación conceptual en terminología, y su objeto de estudio, el comportamiento de los términos en el discurso especializado, es preciso aclarar en primer lugar el contenido de los términos que denominan el fenómeno teórico de la *variación conceptual*.

De entrada debemos diferenciar entre dos términos distintos: “variabilidad” y “variación”. Variabilidad y variación, por ser unidades léxicas derivadas de la misma raíz, comparten gran parte de su contenido semántico, y por ello muchos lingüistas las usan como sinónimos. Para nosotros, sin embargo, se trata de dos nociones distintas.

El concepto de variabilidad no es inicialmente lingüístico. Es un término interdisciplinar que indica una propiedad que caracteriza la estructura, la existencia y el funcionamiento de los objetos y fenómenos en el mundo. La variabilidad en el lenguaje se relaciona con la aparición de hechos lingüísticos nuevos y la desaparición de hechos arcaicos. La norma de uso impulsa la selección de una forma entre un conjunto de variantes. Se trata de una propiedad de las lenguas.

El término “variación”, en cambio, se asocia a la idea de *maneras* diferentes de expresar y significar entidades lingüísticas, tanto en el sentido de su modificación como de su desviación de la norma.

El alcance de la noción de variabilidad se precisa con la ayuda de conceptos tales como, *variante*, *invariante* y *variación*.

La presencia de una variante supone inevitablemente la existencia de un patrón de referencia (invariante³), formalmente o semánticamente estable, en el cual se representan las propiedades comunes de una clase de objetos formada por las variantes. La solución de la dicotomía variante/invariante es importante para la teoría de la variación, ya que estos conceptos están interrelacionados y se condicionan recíprocamente: **una invariante existe sólo en la medida en que existan sus realizaciones, las variantes**. La interpretación del término “variante” depende de lo que se entienda por invariante.

No es sorprendente que en la bibliografía lingüística exista una enorme variedad de opiniones sobre este tema.

El enfoque variante-invariante en el estudio del lenguaje se aplica por primera vez en fonología, a partir de los estudios del círculo lingüístico de Praga y otras escuelas lingüísticas. En fonología, se entiende por variante cada realización fonética de una misma unidad (fonema), siendo el fonema una invariante. Este enfoque de la fonología se aplica posteriormente al estudio de otros niveles lingüísticos, en primer lugar, al léxico.

La palabra es una unidad básica semántico-formal del lenguaje. En ella se cruzan varios niveles estructurados: el fonológico, el morfológico, el morfosintáctico y el semántico. La variación como fenómeno del sistema lingüístico y del discurso afecta a todos los niveles de la palabra.

La cuestión central del problema de la variación es la **identidad** de una unidad léxica, ya que la variación según la lingüística corresponde a

...cambios en los sonidos o en el significado de una unidad estructural de la lengua sin perder su identidad (Ajmanova, 1969: 72).

El concepto de identidad semántica se ha considerado desde dos puntos de vista diferentes. Por un lado, se ha analizado, cuándo modificaciones gramaticales regulares conducen a formas gramaticales distintas de una palabra, o se trata de palabras diferentes. Por otro lado, se ha indagado sobre el número de modificaciones lingüísticas que ocurren en los

³ Compárese en este sentido “lo que Lakoff y Turner denominan la **hipótesis de la invariabilidad**, es decir, el principio de que la proyección metafórica se realiza conservando las imágenes esquemáticas entre los dominios” (Cuenca y Hilferty, 1999: 108).

límites de una misma palabra, modificaciones que permiten hablar, no de formas gramaticales de una palabra ni de palabras independientes, sino de **variantes** de esta palabra. Así pues, el problema de identidad de una palabra es ante todo una cuestión sobre los límites de diferenciación en sus usos, más allá de los cuales esta palabra deja de ser idéntica e igual a sí misma y sus modificaciones obtienen el carácter de palabras independientes.

Para analizar la variación denominativa, Freixa (2002) propone utilizar la noción de **equivalencia**, asumiendo que esta noción permite abordar la relación de sinonimia entre, como mínimo, dos unidades léxicas a través de grados de equivalencia conceptual entre ellas.

Creemos que la noción de equivalencia es útil para describir la variación semántica de las unidades léxicas. No obstante, se deben precisar previamente algunos aspectos.

Partimos de la base que la noción de equivalencia supone “*igualdad en el valor, estimación, potencia o eficacia de dos o más cosas o entidades*”⁴. Sin embargo, desde el punto de vista interpretativo, la equivalencia total entre dos entidades no existe, excepto en casos de tautología (*Ibíd.*). En este sentido, en lugar de usar la equivalencia como un fenómeno discreto, hablaremos de grados de equivalencia que se ordenan en un *continuum* que va de mayor a menor y llega a la ausencia completa de equivalencia.

Ahora bien, la equivalencia supone una comparación de dos o más elementos. ¿Qué es lo que se compara en el análisis de la variación léxica? En nuestra opinión, lo que se compara son los **sentidos** de las unidades léxicas: en el caso de la sinonimia, los sentidos de dos o más variantes léxico-semánticas; en el caso de la polisemia, los sentidos de una misma unidad léxica. En ambos casos, si estos sentidos son variantes semánticas de un mismo concepto, se trata de establecer el grado de equivalencia entre dichos sentidos e identificar el tipo de variación conceptual que los relaciona.

La variación lingüística abarca todos los niveles del lenguaje. El término “variación terminológica” se usa para denominar la variación que tiene lugar en los dos planos de

⁴ Diccionario WordReference.com, [Consultado 15/09/09].

unidades léxicas especializadas: la variación denominativa, que ocurre en el plano de la expresión, y la variación conceptual, que ocurre en el plano del contenido, sin olvidar que con frecuencia la variación conceptual puede ser la causa de la variación denominativa.

En este trabajo, definimos *variación conceptual* como el proceso cognitivo que conduce a cambios graduales en un concepto y se manifiesta lingüística y semánticamente en **grados diferentes de equivalencia entre los sentidos de una unidad léxica o entre los sentidos de sus variantes léxico-semánticas**.

Nuestra investigación explora las **perspectivas variacionista, lingüístico-cognitiva y comunicativa** para analizar los términos. Los términos se consideran unidades de *forma*⁵ y *contenido*⁶. Aunque el contenido sea simultáneo a la forma, esta unión no siempre es unívoca. El contenido, como categoría lingüística, se asocia a nociones como concepto, significado⁷ y sentido, nociones que, a su vez, están relacionadas con los adjetivos “semántico” y “conceptual”.

Dada esta interrelación, es común que algunos autores utilicen el término “variación conceptual” (VC) como sinónimo de “variación semántica” (VS). Por ello, nos parece pertinente hacer algunas observaciones sobre el término “variación conceptual”, y más específicamente, sobre las distintas denominaciones que se usan para referirnos a un mismo fenómeno.

Hemos observado que, para describir las relaciones entre una unidad terminológica y el concepto que representa, se usan los términos “sentido”, “significado” y “contenido”. Un análisis amplio de trabajos científicos sobre este tema, incluidas investigaciones puramente lingüísticas, nos permiten afirmar que muchos investigadores usan estos términos como sinónimos. También hemos observado que se usan como sinónimos los adjetivos “conceptual” y “semántico” relacionados con la variación. En el campo de terminología, encontramos varios estudios que de una u otra manera plantean el problema de la variación

⁵ Plano fonológico o plano de la expresión en otras terminologías.

⁶ Plano semántico o plano del contenido en otras terminologías.

⁷ En terminología, muchos autores coinciden en que el uso de los términos “significado” o “concepto” para referirse al contenido de un término es una cuestión de enfoques y grados. En la perspectiva lingüístico-cognitiva, con frecuencia estos dos términos se usan indistintamente, no obstante, creemos que estos términos no son sinónimos absolutos, por tanto, dedicaremos un apartado especial para explicar si realmente se trata de una misma noción vista desde diferentes perspectivas o de dos nociones que tienen similitudes, diferencias y están relacionadas entre sí, en otras palabras, dos nociones que se solapan pero no coinciden totalmente.

conceptual de los términos, pero sin precisar las diferencias ni las relaciones entre *concepto*, *significado* y *sentido*.

Para nosotros, los términos “concepto”, “sentido” y “significado” no son sinónimos absolutos. Por ello, debido a que nuestro interés está centrado en la dimensión semántica de una unidad terminológica, a lo largo del trabajo trataremos de precisar las definiciones de estos términos a partir de la bibliografía y de presentar nuestra posición en cuanto a qué es lo que entendemos por cada uno de ellos. Dedicamos el capítulo 5 a la descripción y precisión de estas nociones.

En los estudios translingüísticos y sociolingüísticos, se habla de la variación lingüística en relación a usos geográficos y sociolectales. Este tipo de variación afecta básicamente el plano de la expresión. La variación semántica se menciona sólo en relación a la variación denominativa. En realidad, encontramos muy pocos trabajos que profundicen en la variación semántica como fenómeno particular de la variación. Esta fue una de las razones que motivaron la realización de este estudio.

Dentro de la terminología, y en el marco de la Teoría Comunicativa de Terminología (TCT), existen trabajos sobre variación desarrollados por el grupo IULATERM de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona. Freixa (2002), por ejemplo, define la variación terminológica como “la variación que afecta a las denominaciones (*variación denominativa*) y los conceptos (*variación conceptual*)”. Adelstein (2001: 91) considera la *variación*, o *diversidad semántica*, como un caso de polisemia.

Otros autores han denominado el mismo fenómeno de maneras diferentes: *sense-spectra* (Cruse), *semantic space* (Victorri), *semasiologic variation* (Geeraerts, Grondelaers, Barema) y *lexical variation* (Temmerman, Cabré, Adelstein). La presencia de tantos sinónimos e interpretaciones distintas de un mismo fenómeno, en su mayoría muy generales y a veces, aisladas, es una muestra clara de que el concepto de variación conceptual no está suficientemente consolidado y requiere, por lo tanto, nuevos estudios para su formulación precisa.

En lingüística, existe la opinión que la palabra es una unidad de variantes, es decir, que puede variar en el plano de la expresión y en el plano del contenido sin perder su identidad:

El mismo concepto de palabra es, en algún sentido, abstracto. 'La palabra como tal' no existe. La palabra existe en realidad en sus variantes y constituye lo estable y común que une a todas estas variantes en un signo determinado y diferente de otros signos (Sternin, 1979: 13).

...una palabra puede adquirir un nuevo sentido, o veintenas de sentidos nuevos, sin perder su significado original (Ullmann, 1962: 220).

La lingüística rusa ha estudiado el tema de la identidad de la palabra en el marco de la **teoría de la variación léxico-semántica** (Karcevski, 1926 en Zviagintsev (ed.), 1965; Kuryłowicz, 1955; Vinogradov, 1944; Smirnitky, 1954; Ajmanova, 1957/2004; Nikitin 1974; Shmelev 1973/2008; Ufimtseva: 1986/2002; Solntsev, 1984, 1998, entre otros). También han contribuido a esta temática lingüistas españoles como Almela (1987) y alemanes como Blank (1999). Desde el enfoque cognitivo, son relevantes los trabajos sobre variación léxica de Geeraerts et al. (1994) y Robert (2008).

De momento, en esta introducción partimos de una definición operativa amplia de **variación conceptual**:

La variación conceptual es un proceso cognitivo de naturaleza gradual que afecta a los dos planos de la unidad léxica. La variación conceptual se refleja en la variación semántica y en la léxico-semántica. En discurso, y a consecuencia de este proceso, se producen variantes semánticas -unidades de contenido- y variantes léxico-semánticas -unidades de forma y contenido-. El límite de la variación léxico-semántica es la sinonimia; y el límite de la variación semántica es la homonimia⁸. Los casos intermedios de variación propiamente semántica de una unidad léxica en el plano del contenido son casos de variación semántica contextual, llamada también *indeterminación semántica* o *vaguedad*, y de polisemia.

Aunque no sean objeto directo de este estudio ni el fenómeno de la sinonimia ni el de la homonimia, por estar relacionados con la variación, será necesario entrar en ellos.

⁸ Nos referimos aquí sólo a un tipo de homonimia que se da a causa de procesos semánticas.

Creemos que la unidad terminológica como unidad léxica especializada está sujeta a los mismos procesos semánticos que las palabras. La variación léxico-semántica está íntimamente relacionada con el significado y el sentido de las palabras.

Durante décadas, en una **orientación prescriptiva** de la terminología, la multiplicidad de significados de un término se ha considerado como un fenómeno rechazable que había que eliminar en el trabajo terminológico. No debemos olvidar que la terminología como campo de estudio surge con el propósito de sistematizar y estandarizar los términos, y por ello, era normal que los terminólogos buscaran herramientas para reducir al mínimo la variación que ocurre naturalmente en el lenguaje, materializada en la sinonimia, la polisemia y la homonimia, y, de esta manera, conseguir que la comunicación profesional y especializada fuera precisa y libre de ambigüedades.

En una **orientación descriptiva**, la polisemia y otros tipos de variación se han considerado funcionales, por tanto susceptibles de ser estudiados. Ambas orientaciones, la prescriptiva y la descriptiva, no se excluyen entre sí, sino que se complementan⁹.

1.3. Objetivos del trabajo

El **objetivo general** de este trabajo es describir y analizar la variación conceptual y semántica de las unidades terminológicas en el discurso especializado.

Como **objetivos específicos** nos proponemos los siguientes:

1. Presentar el estado actual de la terminología como disciplina en las perspectivas comunicativa y cognitiva.
2. Situar la variación conceptual y semántica de las unidades léxicas en las teorías lingüísticas y terminológicas.
3. Precisar las nociones teóricas y metodológicas del estudio de la variación conceptual.
4. Analizar el potencial semántico de los términos nominales deverbales en el discurso especializado mediante dos estrategias:

⁹ La fase descriptiva debe preceder a la fase prescriptiva.

- a. Comparar los significados de un conjunto de términos nominales deverbales en dos dominios especializados: genómica y lingüística (CASO A), y para ello
 - i. Describir el potencial semántico de las unidades léxicas nominales deverbales sufijadas con *-ción* con diferentes tipos de significado básico, presentes en ambos dominios.
- b. Comparar los significados de una unidad léxica nominal verbal en un dominio de especialidad (CASO B), y para ello
 - i. verificar en qué medida el comportamiento sintáctico y, especialmente, el léxico-semántico-combinatorio que comparten las variantes terminológicas está determinado por sus características semánticas comunes;
 - ii. establecer criterios para identificar los sentidos actualizados de los términos potencialmente polisémicos.
5. Identificar los mecanismos que utilizan los expertos para conceptualizar y categorizar un mismo objeto científico en textos especializados a través del análisis de contextos definitorios y explicativos (CASO C).
6. Hacer generalizaciones sobre aspectos teóricos y prácticos de la polisemia y la variación conceptual y semántica de los términos. Estas generalizaciones podrían contribuir a mejorar:
 - a. la adecuación de los principios teóricos de la terminología;
 - b. las actividades inherentemente relacionadas con la terminología.

1.4. Selección del objeto de estudio

En general, todas las palabras de las lenguas pueden ser polisémicas, pero la polisemia presenta un menor problema en los términos no abstractos por el hecho de que su referencia sea más clara. La mayoría de los estudios en terminología se dedican a la descripción y el análisis de los términos que denominan objetos físicos y naturales (herramientas, artefactos, animales, minerales, etc.), es decir, objetos concretos, perceptibles por los sentidos.

En la investigación terminológica se ha prestado, en cambio, poca atención a los términos que designan objetos percibidos y creados por la inteligencia, que son términos de

contenido abstracto, y entre ellos se han estudiado poco a las *unidades léxicas nominales deverbales*.

En nuestro trabajo hemos seleccionado estas unidades léxicas como *objeto de estudio*, partiendo del principio de que todas las unidades léxicas pueden ser potencialmente polisémicas, y que esta polisemia podemos observarla en su uso, especialmente en contextos definitorios y explicativos.

La lingüística estructural ha prestado mucha atención a la polisemia desde una perspectiva diacrónica, como resultado de cambios semánticos en el significado de una unidad léxica. Con la introducción del enfoque discursivo y cognitivo en la semántica, el foco de interés de la polisemia, desde una perspectiva sincrónica, ha pasado al texto como producto discursivo.

El **paradigma discursivo-cognitivo** permite profundizar en la comprensión de las bases cognitivas de la subclase de los nombres abstractos y sus particularidades de funcionamiento en contraste con los nombres concretos.

La actualidad y pertinencia de esta investigación se justifica por el creciente interés de lingüistas y terminólogos por el estudio de las **estructuras cognitivas** que se reflejan en las diferentes formas lingüísticas, así como por hallar respuesta a preguntas como: ¿cómo la conciencia lingüística percibe, conceptualiza y categoriza la realidad? o ¿qué estructuras cognitivas se verbalizan en forma de nombres abstractos con significados de proceso, producto, función, etc.?

Por otro lado, y dado que aún son pocos los estudios que describen el comportamiento de los términos en discurso siguen vigentes los siguientes interrogantes:

¿Cómo identificar los sentidos de un término potencialmente polisémico en el discurso especializado?

¿En qué medida el comportamiento sintáctico, y especialmente el comportamiento léxico-semántico-combinatorio que comparten las variantes terminológicas están determinados por sus características semánticas comunes?

1.5. Planteamiento del problema

La tarea de adquisición de conocimiento de léxico especializado y desambiguación de sentidos está estrechamente relacionada con las actividades en las que se trata este léxico: el trabajo terminológico, la traducción, la redacción, la enseñanza y la adquisición de lenguajes especializados, entre otras.

Para llevar a cabo satisfactoriamente estas actividades y resolver nuestras dudas sobre el significado de los términos acudimos a las fuentes existentes de consulta: diccionarios y enciclopedias de uso común y especializado, bases de datos terminológicos y de conocimiento especializado, entre otros.

En la tarea de discriminación de los sentidos de los términos nos enfrentamos con los mismos problemas que nos plantea la identificación de los sentidos de las palabras:

- El diccionario u otra herramienta de consulta no contiene algún sentido presente en el texto;
- Varios sentidos del diccionario corresponden a un solo sentido en el texto;
- Un sentido del diccionario corresponde a varios sentidos en los textos.

Las causas de estos problemas pueden ser tanto extralingüísticas como lingüísticas. Entre las primeras podríamos mencionar las presiones de tiempo y espacio bajo las cuales trabajan lexicógrafos y terminógrafos, la extensión indiscriminada de indicadores del área de especialidad, la falta de precisión en la estructura de las definiciones, etc.¹⁰

Una causa lingüística que puede explicar las insuficiencias que presentan las fuentes de consulta lexicográficas y terminográficas es la falta de estudios que describen la naturaleza del significado de las palabras, y sobre todo la falta de trabajos sobre la variación de

¹⁰Para una lista más completa de este tipo de causas remitimos al lector a los autores que están exponiendo esta problemática con más profundidad (Chantal, 2002; Arribas, 2005; Chueca, 2002).

sentidos y la multiplicidad de significados que puede tener una unidad léxica. Este es el aspecto que queremos profundizar en este estudio.

Una de las grandes dificultades con que nos encontramos en las actividades lingüísticas y terminológicas es la identificación de los significados de las palabras polisémicas. No nos referimos a los casos de polisemia evidente de una unidad léxica, también denominada polisemia irregular o asistemática, donde el dominio temático se encarga de diferenciar los significados, sino a los casos de lectura múltiple de una misma unidad léxica, no sólo en un texto sino incluso en un mismo enunciado. Veamos los siguientes ejemplos:

- (1) Como casi no se detecta recombinación en los heterocariotipos (cuyos cromosomas homólogos son portadores de **inversiones** diferentes), los genes contenidos en dichas **inversiones** suelen estar coadaptados.
- (2) ...parte del ADN del cromosoma Y sufrió, a buen seguro, **una inversión** o un giro total con respecto a su parte equivalente en el cromosoma X.
- (3) Las consecuencias de la **mutación** génica introducida por medios bioquímicos, podrán valorarse mediante el análisis de la expresión del gen.
- (4) Cruzando estos ratones con otros normales, conseguimos descendientes heterocigotos para la **mutación**, esto es, ratones que la portan en todas las células en una de las dos copias del gen.

¿Qué designan unidades léxicas como “inversión” (1) y (2) o “mutación” (3) y (4) en este discurso: procesos, movimientos, resultados, instrumentos, lugares o trayectos? ¿Cuál es el sentido exacto que proyectan o actualizan en su denominación términos nominales deverbales como “inversión” o “mutación” en el discurso especializado de un dominio?

De hecho, la identificación y desambiguación de significados es un tema muy actual en la investigación lingüística y terminológica. Identificamos y desambiguamos significados constantemente en la comunicación, muchas veces sin gran esfuerzo cognitivo, casi mecánicamente. No obstante, debido a que los términos pueden ser de diferentes categorías gramaticales y semánticas y además pueden conceptualizarse de maneras distintas, sus significados no siempre son tan claros como pudiera esperarse. Por eso, es preciso saber qué mecanismos cognitivos provocan cambios en el significado de las unidades léxicas y cómo se puede identificar el sentido que se actualiza en el discurso.

En palabras de Marie-Claude L’Homme (2004: 6),

cualquier trabajo terminológico basado en corpora tropezará con la polisemia, sin importar el tamaño del conjunto de términos analizados. La manera cómo se distinguen los sentidos tiene importantes consecuencias para el procesamiento posterior de los términos.

L’Homme, comparando los enfoques conceptuales tradicionales con los enfoques léxico-semánticos, llega a la conclusión que en los enfoques léxico-semánticos

los sentidos se delimitan previamente a la representación de relaciones semánticas y esta delimitación se basa en la observación de las interacciones entre el término que se analiza y otras unidades léxicas. La delimitación de sentidos es un paso necesario previo a cualquier otra tarea (*Ibid.*)¹¹ (traducción nuestra).

Para abordar nuestro objeto, hemos llevado a cabo un estudio teórico-descriptivo cualitativo basado, por un lado, en una combinación de postulados de la lingüística *estructural* y *cognitiva* y, por otro lado, en la observación y análisis de datos tomados de fuentes lexicográficas, terminográficas y corpus textuales generales y especializados.

1.6. La Teoría Comunicativa de la Terminología como punto de partida

Este estudio se basa en los fundamentos de la Teoría Comunicativa de la Terminología (TCT) (Cabré: 1999; 2003a; 2003b) que se sintetizan en los siguientes postulados:

Por lo que respecta a la naturaleza de la TCT:

- Es una teoría *lingüística* de base *cognitiva* y propósito *comunicativo*;

¹¹ “...any terminological work based on corpora will run into polysemy, even though it focuses on a small set of terms. The manner in which the distinctions between senses are made has important consequences on way terms will be processed afterwards...In lexico-semantic approaches ...senses are delimited prior to the representation of semantic relationships and this delimitation is based on the observations of interactions between the term under examination and other lexical units. Sense delimitation and distinction is a necessary step before anything else can be done” (texto original).

- Es una teoría *lingüística* porque aborda las *unidades terminológicas* desde una teoría del lenguaje, priorizando su vertiente de *signos lingüísticos*;
- Es una teoría de base *cognitiva* porque presupone que las unidades terminológicas son específicas por su *modo de significación*, porque son *categorizaciones* de la realidad construidas por los expertos con la voluntad de que sean precisas;
- Es una teoría de propósito *comunicativo* porque las unidades terminológicas sólo pueden concebirse en el marco de la *comunicación especializada* en toda su amplitud.

En cuanto al objeto de estudio asume los principios siguientes:

- Las unidades terminológicas (UT) constituyen el objeto central del campo de la terminología;
- Las UT, concebidas como unidades poliédricas, son al mismo tiempo unidades de conocimiento, unidades de lenguaje y unidades de comunicación;
- La descripción de una unidad terminológica debe reunir por lo menos tres componentes: un componente cognitivo, un componente lingüístico y un componente socio-comunicativo;
- Las propiedades más relevantes de las UT son: 1) su poliedricidad constitutiva y 2) su instanciación en un ámbito especializado;
- Las características más relevantes de las UT son:
 - Desde el punto de vista cognitivo, poseen significado discreto, dependen de un contexto temático (adquieren un sentido preciso en función de su ubicación en una estructura conceptual);
 - Desde el punto de vista lingüístico, son unidades léxicas, léxicas de origen o lexicalizadas, que corresponden a estructuras morfológicas – simples o complejas – o sintácticas, correspondientes tanto estructural o categorialmente a las unidades y recursos del sistema lingüístico en el que se producen, y que pueden coincidir formalmente o no con unidades propias del discurso general;
 - Desde el punto de vista comunicativo, son unidades que aparecen en situaciones de comunicación especializada, aprendidas por los que son especialistas en un ámbito y usadas para representar los conceptos y combinaciones de conceptos que describen los ámbitos de especialidad.

Entre varios objetivos que plantea la TCT, destacamos los que tienen relación directa con nuestra investigación:

- “... dar cuenta de los términos como unidades singulares y a la vez similares a otras unidades de comunicación, dentro de un esquema global de representación de la realidad, admitiendo la variación conceptual (cognitiva y representativa) y denominativa, y teniendo en cuenta la dimensión textual y discursiva de los términos” (Cabré y Feliu, 2001: 22).
- “Dar cuenta de cómo un concepto puede formar parte de la estructura conceptual de distintas disciplinas conservando, cambiando o matizando sus características y explicando si se trata o no del mismo concepto y de cómo se produce esta circulación conceptual;
- Dar criterios tanto para describir las unidades denominativas monosémicas como las polisémicas o polivalentes y definir los límites de esta variación. Asume por tanto el carácter polisémico básico de todas las unidades léxicas y, en ellas, la posible diversidad de módulos de rasgos especializados para una misma unidad, sin que ello niegue que pueda haber unidades que sólo aparecen en la comunicación general o exclusivamente en el discurso especializado; o bien las unidades que hasta el momento sólo han actualizado un sentido” (Cabré, 1999: 99 – 100)¹².

En esta propuesta teórica, la terminología no se concibe como una materia autónoma, sino como un campo de conocimiento que, debido a su carácter interdisciplinar, se apoya en una teoría del lenguaje que, a su vez, se relaciona con una teoría de la comunicación y una teoría del conocimiento. En nuestro trabajo se explora la **perspectiva lingüística comunicativa y cognitiva** de estudio de los términos, concebidos como unidades de forma y contenido, donde el contenido es simultáneo a la forma y donde esta unión no siempre es unívoca.

1.7. Supuestos de partida

Las ideas previas en que se apoya nuestro trabajo pueden sintetizarse en las siguientes:

- La variación se da en todos los objetos y fenómenos de la realidad.
- Las estructuras conceptuales no coinciden en su totalidad con las estructuras semánticas de la lengua.

¹² El subrayado es nuestro.

- La no identidad entre la estructura conceptual y la estructura semántica puede observarse en las diferencias entre las lenguas y dentro de una misma lengua.
- La variabilidad entre y dentro de las lenguas o bien *aumenta* a causa de la distinción entre los conceptos y los sistemas conceptuales de las diferentes comunidades, o, por el contrario, *se asimila* en razón del parentesco y contactos entre las lenguas y de procesos mentales comunes.
- Los conjuntos de significados conforman los sistemas semánticos de las diferentes lenguas. A diferencia de los sistemas conceptuales, que poseen más características comunes que diferentes y en los que las diferencias están motivadas por causas extralingüísticas (particularidades del contexto, historia, cultura, geografía, comunidades científicas, etc.), los sistemas semánticos son bastante *peculiares* en cada lengua y esta peculiaridad es una *causa de la variación interlingüística*.
- El sistema de significados del lenguaje común y el sistema de conceptos de la ciencia *interactúan armónica y profundamente*.
- Los significados de los signos lingüísticos se correlacionan con los conceptos y sirven de vínculo entre el concepto y el signo. *Al tener relaciones con el signo, los conceptos se proyectan en unidades semánticas, significados, o partes de significados (semas, rasgos, características)*. Sin embargo, un significado no puede describir totalmente un concepto.
- Debido a que los significados representan a los conceptos, se analizan a través de las dimensiones que poseen también los conceptos: contenido, estructura, relaciones sistémicas, naturaleza de representación, etc.
- El significado de los términos no se determina exclusivamente por su referencia y por su estructura conceptual en una red de relaciones asociativas de conceptos y sus características, sino también por su desarrollo como proceso y resultado de la variación del mismo en el discurso.
- Un concepto puede formar parte de la estructura conceptual de distintas disciplinas, conservando, cambiando o matizando sus características y proyectando, de esta manera, significados diferentes, pero relacionados.
- Los términos no preexisten en las áreas temáticas, sino que se utilizan en ellas (Cabré, 2001: 7).
- Todas las unidades léxicas y en ellas, los términos, son potencialmente polisémicas. Una unidad léxica polisémica posee una diversidad de módulos de rasgos

especializados que no se activan todos a la vez. En el discurso sólo se activa un subconjunto de rasgos que permite identificar el sentido actualizado de esta unidad en una situación comunicativa determinada.

- Tanto el plano de la expresión como el plano del contenido de un término pueden variar.
- La variación del término en los dos planos es un proceso que tiene varios estadios intermedios, los cuales pueden proyectarse en variantes léxico-semánticas de un mismo término.
- Un término es una unidad de variantes léxico-semánticas¹³ agrupadas en una clase por el principio de identidad del concepto expresado.
- La variación conceptual se proyecta en la variación de los términos en dos planos (expresión y contenido). La variación entre las denominaciones alternativas o entre dos significados de un término puede suponer algún grado de variación conceptual.
- La variación de los términos está determinada por los mecanismos cognitivos que utilizan los expertos en la conceptualización y la categorización¹⁴ de los objetos en el discurso especializado.
- Además de los factores cognitivos, la variación conceptual está también determinada por factores extralingüísticos y lingüísticos.

Los factores extralingüísticos de la variación conceptual de los términos pueden ser varios:

- 1) La existencia de diferentes teorías de las que forma parte un término que conducen a diferentes *esquemas cognitivos idealizados* sobre un mismo fenómeno;
- 2) El uso de un mismo término en varias áreas temáticas;
- 3) El uso de diferentes mecanismos cognitivos en la producción del discurso especializado.

Algunos de los factores lingüísticos de la variación conceptual de los términos pueden ser distribuidos en dos grupos y se resumen en los siguientes puntos:

El primer grupo comprende factores textuales:

- 1) Los niveles diferentes de especialización de los textos en que se usa un término;

¹³ Una variante léxico-semántica es una unidad léxica bilateral (tiene el plano de expresión y el plano de contenido) mínima que tiene como forma de expresión un sintagma mínimo correspondiente (véase definición de este término en el capítulo 3 y en el glosario).

¹⁴ Véase definición de estos términos en el capítulo 5 y en el glosario.

- 2) Los géneros textuales diferentes en que se usa un término.

El segundo grupo comprende factores léxico-semánticos:

- 1) La diferente naturaleza semántica del término;
- 2) El distinto comportamiento sintáctico de un término en el discurso;
- 3) El variado comportamiento léxico-combinatorio del término en el discurso.

1.8. Formulación de hipótesis y metodología

En este trabajo hemos partido de tres hipótesis que trataremos de demostrar mediante un análisis de los datos que combina dos perspectivas: la semasiológica y la onomasiológica (véase capítulo 6).

1.8.1. Primera hipótesis

Al seleccionar nuestro objeto de estudio (unidad terminológica nominal deverbal sufijada con *-ción*), nos preguntamos cuán frecuente¹⁵ es este tipo de término en el discurso especializado, particularmente, en genómica. Para averiguar la frecuencia de las unidades nominales deverbales en esta disciplina consultamos¹⁶ el *Diccionario de Genética y Citogenética* (Rieger, Michaelis y Green, 1982) y encontramos que de los 3318 términos registrados en este diccionario, 255 son los términos con el sufijo *-ción* y 34 términos con el sufijo *-miento* (i.e. *aberración, erosión, codificación, estrangulamiento, mutación, silenciamiento*, entre otros, véase anexo A). Observamos además que muchos de estas unidades terminológicas en genómica son también términos en lingüística. Este hecho, y el postulado de que los términos no preexisten en las áreas temáticas sino que se utilizan en ellas, nos han conducido a plantear la siguiente hipótesis.

¹⁵ Ya muy frecuentemente se ha señalado que el sufijo *-ción* y sus alomorfos representan los formadores verbonominales más productivos en el español actual, debido sobre todo a “la enorme invasión actual de términos científicos y técnicos; ya en la lengua clásica ganó terreno a *-miento*, y en la actualidad se continúa tal tendencia” (Monge 1970: 971 en Gallegos, 2003: 84”).

¹⁶ Hicimos la consulta sólo de términos sufijados con *-ción* y *-miento*, sufijos muy productivos en el discurso especializado.

Primera hipótesis: *un conjunto de términos de la misma estructura léxica e idéntica categoría gramatical (en nuestro caso nominal de verbal sufijada con **-ción**), correspondientes a un mismo concepto, puede aparecer en otras áreas temáticas proyectando significados diferentes que pueden explicarse como derivados de una misma situación prototípica descrita por el significado básico de la unidad léxica.*

Para demostrar esta hipótesis hemos analizado los datos desde la perspectiva semasiológica. El proceso de análisis ha seguido los pasos que presentamos a continuación:

- 1) Selección de los términos sufijados con *-ción* del *Diccionario de Genética y Citogenética*;
- 2) Selección de las unidades léxicas nominales de verbales sufijadas con *-ción* que se usan en calidad de términos en genómica y en lingüística;
- 3) Clasificación semántica de las unidades seleccionadas, tomando como base la situación prototípica que describe el significado básico del verbo;
- 4) Comparación de significados de dichas unidades en las dos áreas temáticas;
- 5) Síntesis de los resultados y conclusiones sobre la primera hipótesis.

1.8.2. Segunda hipótesis

Desde un enfoque semántico-cognitivo y a partir del postulado que la variación del contenido del término se debe tanto a causas extralingüísticas como lingüísticas, pero poniendo más énfasis en *factores léxico-semánticos*, hemos planteado una segunda hipótesis.

Segunda hipótesis: *un término puede aparecer en un mismo dominio de especialidad con mínimas variaciones de contenido o con significados diferentes, pero manteniendo siempre el núcleo conceptual. Este tipo de variación conceptual de los términos puede detectarse a través del comportamiento sintáctico y semántico del término en el discurso.*

Sintácticamente, un término nominal de verbal forma sintagmas adjetivales y preposicionales al combinarse con otras unidades lingüísticas en la cadena discursiva lineal, ocupando la posición de núcleo o una posición periférica. El análisis de las relaciones semánticas del término con los demás componentes del sintagma nos permitirá detectar variaciones o cambios en el significado del término. Estos cambios se producen cuando este término se combina con las otras unidades lingüísticas en el plano sintagmático y activa diferentes matices de su significado básico.

En el nivel léxico-semántico, un término nominal deverbal o el sintagma del que forma parte participarán en la estructura argumental de un enunciado, en la cual ocuparán la posición de argumento. Este término, en tanto que argumento, podrá asumir varios roles semánticos. La correlación entre la posición argumental (x, y o \bar{x}), el tipo de cláusula y el rol semántico del término permitirán discernir el sentido actualizado de un término en un contexto dado.

Para demostrar esta hipótesis hemos optado por una metodología de análisis combinada, que comprende:

- 1) Un análisis epidigmático, que incluye dos fases:
 - a) la búsqueda de los significados de la unidad léxica en recursos lexicográficos y terminográficos y
 - b) la construcción del epidigma, red de significados de la unidad léxica.
- 2) Un análisis paradigmático, consistente en la construcción de algunos paradigmas léxicos de los que forma parte la unidad léxica.
- 3) Un análisis sintagmático, que se traduce en dos actividades:
 - a) la búsqueda de las concordancias del término en el corpus textual y
 - b) el análisis del comportamiento sintáctico y semántico de la unidad léxica en el discurso especializado.
- 4) Síntesis de los resultados y conclusiones sobre la segunda hipótesis.

1.8.3. Tercera hipótesis

Finalmente, siguiendo el enfoque cognitivo y a partir del supuesto que el significado de los términos está determinado por mecanismos cognitivos utilizados por los expertos para conceptualizar y categorizar los objetos en el discurso especializado, hemos formulado una tercera hipótesis.

Tercera hipótesis: *Un objeto especializado puede conceptualizarse y categorizarse de maneras diferentes en un mismo dominio de conocimiento. Las secuencias textuales que definen y explican los términos*

proporcionan pistas para identificar qué mecanismos lingüísticos y cognitivos usan los autores de los textos para expresar la variación, tanto en la conceptualización como en la categorización de los términos.

Para dar cuenta de esta hipótesis, hemos optado por analizar los datos desde una perspectiva onomasiológica, siguiendo los pasos que se indican a continuación:

- 1) Búsqueda e identificación de secuencias textuales que definen y explican un objeto especializado denominado por una o varias unidades léxicas;
- 2) Identificación de la denominación o denominaciones del objeto especializado;
- 3) Identificación del sentido o sentidos actualizados del objeto especializado;
- 4) Determinación de si la variación ocurre en la conceptualización o en la categorización del objeto especializado;
- 5) Identificación de mecanismos que producen la variación;
- 6) Síntesis de resultados y conclusiones sobre la tercera hipótesis.

1.9. Estructura del trabajo

Esta tesis consta de 10 capítulos y está estructurada en dos partes, además de una introducción. En la introducción, que corresponde al capítulo 1, se exponen los antecedentes, los objetivos del trabajo y el objeto de estudio. Además, a partir del planteamiento del problema y la selección de la Teoría Comunicativa de la Terminología, se formulan los supuestos de partida, las hipótesis y la metodología.

La **primera parte** corresponde a los fundamentos teóricos y comienza con el capítulo 2. En este capítulo se presenta el estado actual de la disciplina terminológica en la perspectiva comunicativa y cognitiva. El propósito es presentar una visión de la terminología como disciplina y del término como su objeto de estudio desde esta perspectiva, incluyendo en esta visión las propuestas de los terminólogos rusos.

El capítulo 3 y el capítulo 4 tratan del fenómeno de la variación conceptual y semántica de las unidades léxicas en las teorías lingüísticas y terminológicas. Se recogen las aportaciones más importantes de los estudios basados en la teoría de la variación léxico-semántica de la palabra formulada por los lingüistas rusos desde una perspectiva funcional, comunicativa y

semiótica, y las aportaciones más relevantes sobre la variación léxica y terminológica de autores de otra procedencia.

En el capítulo 5 se describen y precisan las nociones de *significado*, *concepto*, *sentido* y *valor* y se aclaran las similitudes y diferencias entre las nociones de *conceptualización*, *categorización* y *clasificación*. Además, se analizan varias propuestas de interpretación de las estructuras conceptuales y semánticas de las unidades léxicas en el uso desde un enfoque cognitivo y discursivo.

El capítulo 6 se dedica a la descripción de la metodología utilizada en este estudio.

Los capítulos 7, 8 y 9 forman la **segunda parte** de esta tesis y comprenden tres estudios de casos prácticos sobre la variación conceptual de los términos en el discurso especializado. Cada caso, que corresponde a un capítulo, comienza con una breve introducción en la que se explican las nociones clave, la hipótesis de partida y el procedimiento que se lleva a cabo en el análisis. Cada capítulo termina con una síntesis de los resultados y las conclusiones preliminares.

Finalmente, en el capítulo 10 se presentan las conclusiones generales, las aportaciones de la tesis al estudio de la variación conceptual y las vías abiertas por esta tesis para estudios futuros.

Capítulo 2. La especificidad semántica y funcional del término en el enfoque cognitivo y comunicativo

“Los lingüistas cognitivos consideran, en general, la función y el significado condicionan la forma y no al contrario, por lo que el concepto de función es necesariamente el concepto primario” (Cuenca y Hilferty, 1999: 29).

2.1. Introducción

Las últimas décadas del siglo XX y la primera década del siglo XXI se caracterizan por un auge creciente de interés hacia los aspectos lingüísticos, comunicativos y cognitivos de los términos. En muchos estudios terminológicos se revisan los planteamientos tradicionales de la terminología y se proponen alternativas teóricas más actuales para describir el léxico especializado. Una de estas alternativas teóricas es la formulación de la Teoría Comunicativa de la Terminología, que constituye el punto de partida de nuestro estudio.

La TCT se desarrolla en España, específicamente, en el grupo de investigación del IULA (Instituto Universitario de Lingüística Aplicada) de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona, liderado por la lingüista catalana María Teresa Cabré. Los numerosos estudios y aplicaciones terminológicas producidas por este grupo se basan esencialmente en la bibliografía científica y académica producida en Europa Occidental, Canadá y Estados Unidos por obvias razones de posibilidad de acceso a esta literatura en las lenguas inglesa, francesa y alemana, entre otras.

A pesar de la referencia a los investigadores rusos que se encuentran en algunos estudios “occidentales”, el acceso a los estudios terminológicos en ruso sigue siendo muy escaso, a causa de la “barrera del idioma” y por la falta de publicaciones fuera de Rusia, situación que mi colega, Elena Mironesco Bielova (2008: 6), describe como una paradoja:

...en la mayoría de los estudios realizados en Occidente, los trabajos de los terminólogos rusos –por cierto, poco publicados y escasamente difundidos fuera de Rusia– se citan casi siempre de manera “recitada”, es decir, sin acudir directamente a la obra original, posiblemente por cierto “hermetismo” o “ensimismamiento” que creó en el mundo científico el uso del ruso –seamos sinceros–, un idioma todavía poco reconocido fuera de sus propias fronteras como lengua de comunicación científica...

También nos llamó la atención el detalle: incluso en los estudios que hacen referencia a los investigadores rusos, a menudo la *escuela rusa* se equipara a la *escuela de Moscú*, que representa solamente un segmento del panorama de los estudios terminológicos en Rusia. No podemos y no debemos olvidar la reconocida y prestigiosa escuela de Leningrado (San-Petersburgo) con lingüistas de talla de F.P. Sorokolétov, A.I. Moiseev, V.I. Kódujov, o el centro de trabajo terminológico en la universidad de Nizhnii Nóvgorod (B.N. Golovin, R.Yu. Kobrin, V.N. Némchenko, y otros).

A esta lista podríamos añadir otros nombres y grupos de investigación en terminología que existen en Rusia, pero no es ésta la intención de nuestro trabajo. Con la observación anterior queremos justificar la selección bibliográfica, mayormente en lengua rusa, en especial de aquellos autores que plantean opiniones no contradictorias sino complementarias a la teoría que escogimos como punto de partida (TCT). Esto no significa que a lo largo del trabajo no hagamos también referencia a autores del llamado mundo occidental.

El propósito de este capítulo es, a partir del objetivo principal –presentar el estado actual de la disciplina terminológica en la perspectiva comunicativa y cognitiva–, presentar una visión de la terminología como disciplina y del término como su objeto de estudio desde la perspectiva comunicativa y cognitiva, incluyendo en esta visión las propuestas de los terminólogos rusos.

2.2. La terminología en el siglo XXI: etapa actual de desarrollo de la disciplina

La etapa actual del desarrollo de la lingüística se caracteriza por un interés creciente hacia los aspectos dinámicos de la lengua y el paso hacia una lingüística antropocéntrica, que estudia la lengua en su interacción con el ser humano, su conciencia, pensamiento y diferentes tipos de actividad. Este interés ha hecho surgir cambios sustanciales en la disciplina sobre los términos, y a causa de ellos se han abierto nuevas perspectivas de investigación a partir de **enfoques cognitivos** y **comunicativos**.

La terminología como materia científica se ha formado paulatinamente como consecuencia del desarrollo autónomo de líneas de investigación con su síntesis posterior. Las líneas de investigación más sobresalientes, en general, se centran en estudios metodológicos, en la

teoría del término, en estudios filológicos de la terminología, estudios funcionales y estilísticos, estudios diacrónicos, la sistematización y la estandarización de la terminología de dominios de conocimiento determinados, la terminografía, la traducción científico-técnica y la didáctica profesional.

En varios trabajos de esta orientación se han analizado distintos aspectos de periodización y categorización de la terminología como disciplina. En la mayoría de las clasificaciones se han basado en los parámetros cronológicos o en el parámetro de pertinencia del objeto de la terminología al sistema de la lengua. Se ha afirmado, además, que el estudio del término como categoría lingüística debía comprender dos aspectos: el *clasificadorio* y el *funcional*, ya que la aproximación clasificatoria

permite estudiar sólo algunas relaciones sistémicas y en este sentido es limitada, porque no puede descubrir y determinar completamente la esencia de propiedades tan importantes de la categoría de término como la procesualidad, el dinamismo o la contrariedad, que se determinan sólo en el marco de la terminología funcional (Volodina, 2000: 54).

En este sentido, la Teoría Comunicativa de la Terminología (Cabré, 1999) es una propuesta teórica que surge como consecuencia de la imposibilidad de la Teoría General de la Terminología (TGT), formulada por Eugen Wüster (1979), de responder a las nuevas necesidades de actividades profesionales en relación a las lenguas¹. La propuesta de la TCT adquiere un valor importante en el panorama general de las teorías terminológicas existentes. La TCT surge como una respuesta teórica², basada en datos empíricos de estudios realizados en el grupo IULATERM y sigue la línea crítica de aportaciones de autores como Rey (1979), Sager (1990), Temermann (1995/1997), Condamines (1995/1997), Diki-Kidiri (1998), Lara (1999), Pearson (1998), entre otros.

En la tabla 2.1. que presentamos a continuación podemos ver los principios y condiciones de la TCT:

¹ Se sabe que la TGT se formula en la época cuando la lingüística estructural, dominante en Europa, “no permitía explicar la especificidad de las unidades terminológicas en contraste con las unidades léxicas del lenguaje común, porque se limitaba a dar cuenta del sistema de la lengua –y no de su uso– y de la estructura formal de las unidades – y muy poco de su contenido” (Cabré, 2003a).

² ...only a **cognitive and functional linguistic theory**, i.e. a theory which, besides grammar, includes both **semantics and pragmatics**, is capable of describing the specificity of terminological units and, at the same time, their common elements with general lexical units. Besides, pragmatics is essential for explaining the activation of the terminological meaning of lexical units” (Ibid.: 190, *negrita nuestra*).

Principio sobre la poliedricidad del término y del concepto	Las UT, y también los conceptos, son unidades complejas que pueden mostrarse a través de facetas distintas.
Principio sobre la variación	Todo proceso de comunicación comporta variación, explicitada en formas alternativas de denominación del mismo concepto (sinonimia) o en la apertura significativa de una misma forma (polisemia).
Principio sobre el carácter comunicativo de la terminología	Toda unidad terminológica persigue una finalidad comunicativa.
Condición de lenguaje natural	Los términos se ven sujetos a las propiedades morfológicas, sintácticas y semánticas generales del léxico de la lengua a que pertenecen.
Condición de comunicación especializada	La CE cumple requisitos semánticos y pragmáticos; trata un tema especializado desde una perspectiva especializada y se produce en situaciones profesionales.
Condición de especialización	La condición de comunicación especializada admite diversidad de niveles o grados de especialización.

Tabla 2.1. Principios y condiciones de la Teoría Comunicativa de la Terminología.

El paso del paradigma estructural al paradigma estructural y funcional en la terminología en los años 70s abrió un espacio para nuevas ideas respecto de sus conceptos y categorías principales: el término se analiza desde la perspectiva funcional, no sólo como un objeto lingüístico, sino también como un medio que ayuda estudiar la naturaleza funcional de la propia lengua, cuya representación se relaciona con el estudio de conceptos derivados o secundarios, en particular con la formación y el desarrollo de la categoría de término.

El desarrollo de la perspectiva funcional en la terminología no sólo ha demostrado sus ventajas indiscutibles en comparación con el paradigma clasificatorio-estructural sino que ha conducido a un enfoque *antropocéntrico*, que reúne una variedad de concepciones sobre creatividad lingüística, incluida la metaforización en la creación de conceptos nuevos (Volodina, 2000: 98).

En los estudios terminológicos actuales se subraya que el término posee una estructura compleja³, que presupone un análisis multiaspectual y poliédrico. Al mismo tiempo, la relación tradicional de los estudios terminológicos con las ciencias del pensamiento ha proporcionado una base para una introducción activa del enfoque cognitivo en la Terminología. Ha sido provechoso estudiar muchos fenómenos descubiertos en estudios

³ Heterogénea, multiestratal o multidimensional.

funcionales desde el punto de vista cognitivo, ya que las investigaciones cognitivas deben darse cuenta obligatoriamente de que en la lengua

se codifica información sobre diferentes tipos de pensamiento que corresponden a etapas distintas del desarrollo humano (*Ibid.*).

La lingüista rusa Volodina (2000) en su estudio apunta a la necesidad de considerar todos los tipos de información que participan en la formación de conocimiento nuevo. Presta una atención especial no sólo a los tipos tradicionales de conocimiento (factores lingüísticos y extralingüísticos, conceptos cotidianos y especializados) sino también a fenómenos como el conocimiento social, la memoria cultural y científico-profesional del término, etc.

Los términos que usan los expertos de un dominio de conocimiento concreto para la comunicación dentro y fuera de este dominio representan estructuras cognitivas específicas (*esquemas*) que condicionan el comportamiento de estas unidades de conocimiento. En el estudio de la organización y la dinámica de las categorías lingüísticas se descubren tanto la estructura sistémica compleja de la lengua como la influencia de la conciencia y otras estructuras cognitivas sobre cualquier construcción en la lengua y en el discurso. Un científico, analizando una categoría, estudia también la forma interna de representación mental y las particularidades de estructuración de la experiencia humana directa. Por lo tanto, es preciso identificar qué conceptos (según su estructura, contenido y grado de concretización) forman la base de la denominación terminológica y favorecen en mayor medida la fijación, almacenamiento y transferencia de conocimiento científico.

Así, la propia lógica del desarrollo de la terminología, un cambio consecutivo de perspectiva: de la pragmático-prescriptiva a la clasificatorio-estructural y a la funcional, llega a una perspectiva nueva dentro del marco funcional –la terminología cognitiva–. Uno de los ejemplos de la propuesta cognitiva para la terminología es la propuesta de la teoría Socio-cognitiva de la Terminología de Rita Temmerman (2000) (*véase* tabla 2.2.), que asume los siguientes principios:

Primer principio	Parte de las unidades de comprensión (UC) que suelen poseer estructura prototípica.
Segundo principio	Concibe la comprensión como un acto estructurado. Una UC tiene estructura intra- e intercategorial y funciona mediante modelos cognitivos.
Tercer principio	Considera que, dependiendo del tipo de UC y del nivel y el tipo de especialización del emisor y del receptor de la comunicación, variará el tipo de información que se considere esencial para la definición.
Cuarto principio	Asume que la sinonimia y la polisemia son funcionales para el avance del conocimiento y, por tanto, deben describirse.
Quinto principio	Considera que las UC están en constante evolución. Los modelos cognitivos desempeñan un papel en el desarrollo de las nuevas ideas, lo que implica que las denominaciones sean motivadas.

Tabla 2.2. Principios de la Teoría Socio-cognitiva de la Terminología.

Para comprender la lógica del desarrollo de una disciplina, en nuestro caso la terminología, es útil retomar el esquema de análisis del desarrollo del conocimiento lingüístico propuesto por Kubriakova en sus trabajos (Volodina, 2000: 98) que propone identificar para cada etapa de la terminología tres aspectos:

- 1) Los postulados que se caracterizan por su integrabilidad, por el tipo de integración o por su inmanencia (inherencia);
- 2) El contenido, que incluye el objeto de investigación y el tema de investigación;
- 3) La metodología, que se caracteriza por el grado de explicitud.

En correspondencia con este esquema, la *terminología centrada en la norma* se opone a la *terminología centrada en la lengua* según los tres parámetros anteriores. Según el primer factor, la terminología centrada en la norma es *integral*, ya que está orientada principalmente a su relación con la lógica, e *inmanente*, ya que se estudian los términos aislados (*in vitro*). Según el segundo factor, el objeto de estudio de la terminología es el término⁴, y el tema de estudio abarca las regularidades de sistematización de los términos en sistemas de términos a partir de su coincidencia o no con el “término ideal” (precisión, monosemia, ausencia de sinónimos, ausencia de emotividad, presencia de la definición y sistematicidad).

⁴ Aquí, por término se entiende un signo formado, ya creado.

El período de la *terminología centrada en la lengua*, según el parámetro de los postulados iniciales, se puede caracterizar también como *integral*, pero orientada a la relación con la lingüística. Según el criterio de los contenidos, este enfoque de terminología se divide en dos líneas de investigación: la primera concentra sus esfuerzos en el estudio del “término en el diccionario” y la segunda, en el estudio del “término en el texto”. La temática de ambas líneas de estudio asume la especificidad del término como signo lingüístico. Es preciso destacar que la consecuencia metodológica esencial de este período constituye la formación del *enfoque dinámico* en los estudios del término.

Un resultado importante de este período de desarrollo de la terminología es la concientización sobre las limitaciones de los postulados inmanentes de estudio de los términos, vistos exclusivamente dentro de un sistema de términos, y la necesidad de buscar el lugar y las funciones del término en la actividad lingüístico-cognitiva, partiendo de la idea que

la terminologización ... es un proceso complejo en el cual una palabra de una lengua natural atraviesa un estadio profundo de elaboración conceptual (*Ibid.*: 67).

Por un lado, la terminología cognitiva y comunicativa continúa la tradición, pero, por otro lado, adquiere rasgos que son propios de la etapa actual del conocimiento científico. Por eso, es útil analizar las características del enfoque cognitivo y comunicativo en comparación con las perspectivas anteriores de la terminología.

Si la terminología tradicional no sobrepasa los límites del análisis del signo lingüístico, la perspectiva cognitiva y comunicativa hace que la terminología sea una disciplina “abierta”, con una tendencia clara a la ampliación de sus límites, con predominio de procesos integrales que conducen a programas interdisciplinarios de investigación (por ejemplo, en colaboración con la ciencia cognitiva, que se dedica al fenómeno del procesamiento de la información). Esta tendencia la llaman *expansionismo*.

El expansionismo, en esta interpretación, se relaciona estrechamente con otra característica diferencial de la lingüística actual: el *antropocentrismo*, debido a que se pretende encontrar, en primer lugar, explicaciones sobre la estructuración de la lengua en propiedades esenciales del ser humano. El antropocentrismo se convierte en la perspectiva predominante de *síntesis*

interdisciplinaria, lo que se manifiesta en la consideración del factor humano en la formación del sistema de la lengua, la organización denotativa del texto y la personalidad lingüística:

El antropocentrismo como un principio específico de una investigación consiste en que objetos científicos se estudian, primero que todo, teniendo en cuenta el rol que éstos tienen para el ser humano, según su propósito en la actividad diaria, según sus funciones para el desarrollo y perfeccionamiento de identidad humana (Volodina, 2000: 87).

Sin embargo, según la opinión de varios investigadores y, a pesar de la importancia del principio antropológico para los estudios de lengua, no se debe “*hablar de la lingüística antropológica como una ciencia específica o una rama específica de la lingüística, ya que la lengua en su totalidad y en su esencia es antropocéntrica*” (Ibíd.: 87). Es decir, la definición de la lingüística como antropocéntrica en esencia es redundante.

Esta afirmación se puede relacionar también con la terminología cognitiva y comunicativa, que opera con el principio de antropocentrismo, es decir, la *terminología orientada al ser humano*, en comparación con la *terminología orientada a la norma* o la *terminología orientada a la lengua*.

La interdisciplinaria de la terminología actual se explica por la búsqueda de explicaciones adecuadas a los hechos lingüísticos y se manifiesta, como ya hemos dicho, en una tendencia hacia una síntesis interdisciplinaria. Al mismo tiempo, el desarrollo de la terminología cognitiva y comunicativa evidencia que, a pesar de procesos de integración y acercamiento observados en las posiciones de escuelas diferentes, de hecho, cada una de ellas sigue un camino propio, investigando dominios temáticos diferentes y representando un paradigma autónomo de conocimiento científico. Por esta razón, la terminología cognitiva y comunicativa se puede caracterizar como *poliparadigmática*.

Para describir los contenidos del enfoque cognitivo y comunicativo de la terminología, es preciso comparar este enfoque con las perspectivas tradicionales. Se puede aceptar el “expansionismo” o la síntesis interdisciplinaria como el rasgo diferencial de la terminología cognitiva y comunicativa. Por consiguiente, las teorías de la terminología tradicional se consideran *monoparadigmáticas*, mientras que las teorías de la terminología cognitiva se consideran *poliparadigmáticas*.

La terminología cognitiva estudia la lengua como competencia y el uso como ‘disponibilidad prediscursiva’ de un hablante para interactuar con otros medios de representación de la lengua: “lengua como discurso” y “lengua como sistema” (principio centrado en la lengua), así como, para la interacción con el producto de la actividad metalingüística del terminólogo –sistema de términos (principio centrado en término)– (*Ibid.*: 97).

A manera de síntesis, los períodos de desarrollo de la terminología como disciplina se representan en la figura 2.1.:

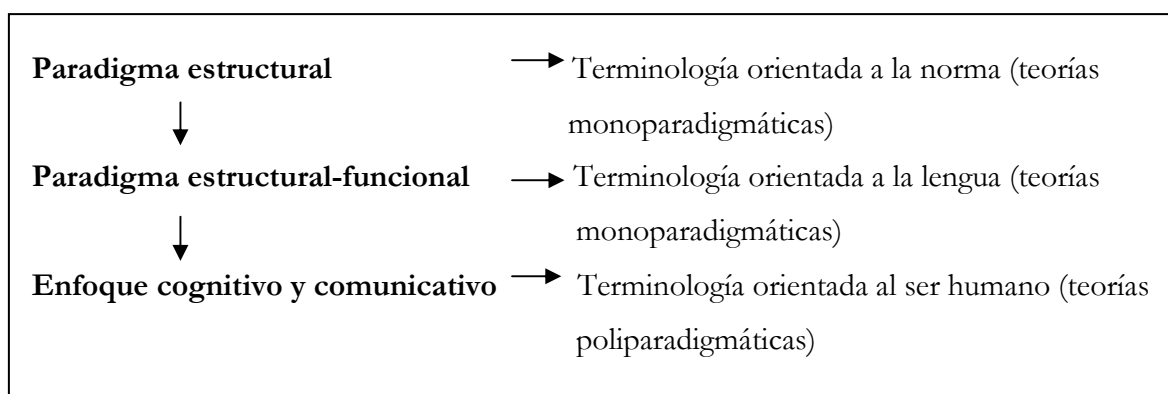


Figura 2.1. Períodos de desarrollo de la terminología como disciplina.

Debido a que el término es un signo lingüístico, es importante para la terminología el estudio de los aspectos semióticos de los términos y, por tanto, la presencia de una determinada “conciencia semiológica”. El concepto de conciencia semiológica, introducido por Roland Barthes, significa la selección de una relación dominante del signo (la simbólica, la paradigmática o la sintagmática). El lingüista ruso Yuri Stepanov discute la necesidad de estudiar los signos lingüísticos pasando sucesivamente por tres ejes de coordenadas: el semántico, el sintáctico y el pragmático.

Las teorías de la terminología tradicional se corresponden sólo con un tipo de “conciencia semiológica”, cuando “una teoría semiótica abarca algunas partes y momentos de un todo semiótico que permite ver algunos aspectos determinados de la conciencia semiótica”. En este sentido, se oponen a las teorías de la terminología cognitiva y comunicativa en que

las reglas pragmáticas describen o construyen condiciones en las cuales un medio sígnico es un signo para un interpretante. En consecuencia, se puede considerar una serie de grados de realización de lo sígnico... Al interpretar los signos, adquirimos información no tanto sobre lo que directamente comunican, sino sobre la personalidad y la conciencia del sujeto de la comunicación (Volodina, 2000: 103).

La fundamentación semiótica de la terminología cognitiva permite analizar el objeto de la terminología desde una perspectiva dinámica.

Barthes, al subrayar que existe historia de un signo y que esta historia es sobre sus ‘concientizaciones’, considera que su primera etapa ‘puede ser determinada históricamente como el paso de una conciencia simbólica a una paradigmática’. Este paso histórico de la conciencia simbólica hacia la conciencia paradigmática, según Barthes, representa la esencia del *estructuralismo*. Por analogía, se puede llamar *funcionalismo* el paso de una conciencia paradigmática a una conciencia sintagmática (*Ibid.*: 105).

La etapa siguiente en que se da el paso de una conciencia sintagmática a una cognitiva, en los trabajos de Kubriakova (1991, 1996, 2004) se denomina *neofuncionalismo*. En correspondencia con el principio cognitivo, en esta etapa se realiza la integración de las disciplinas científicas relacionadas con el estudio de los procesos de recuperación y procesamiento de conocimiento por parte del ser humano con el fin de identificar estrategias comunes de producción y comprensión del discurso y de construir una teoría del uso de la lengua.

En síntesis, respecto a los contenidos, cada etapa histórica anterior se analiza como un caso o un momento particular de la etapa posterior. Así, la conciencia simbólica se considera como un caso particular de la conciencia paradigmática; la conciencia paradigmática, como un momento de la sintagmática⁵, y la conciencia sintagmática se representa como el medio y el resultado del desarrollo cognitivo del sujeto de la comunicación.

En la caracterización de la parte “procedural” del enfoque cognitivo y comunicativo es preciso tener en cuenta su explicitud, es decir su capacidad de explicar fenómenos desde diferentes puntos de vista, considerando obligatoriamente el factor humano. Lo anterior

⁵ *Compárese* comprensión de la estática como un momento de la dinámica

permite caracterizar la terminología cognitiva y comunicativa como poliparadigmática y conduce necesariamente a adaptar el análisis poliparadigmático como base metodológica. Entendemos por *análisis poliparadigmático* la interpretación transversal de un mismo objeto por varios paradigmas investigativos que se complementan entre sí. En primer lugar, tal análisis permite obtener una “visión” multifacética de este objeto y, en segundo lugar, favorece la formación de una representación más completa y multispectral del mismo.

2.3. La interpretación lingüística del término en el enfoque cognitivo y comunicativo

La disciplina terminológica en Rusia, desde el momento de su aparición, ha prestado una atención muy especial a la teoría del término y a su lugar en la lengua y en el sistema de conocimientos. En los últimos 15 años, se han publicado varios estudios relevantes: Superanskaya et al., 1989; 1993; Komarova, 1996; Sultanov, 1996; Tatarinov, 1996; Leichik y Biesiekirskaya, 1998; Lemov, 2000; Buyanova, 2002, entre otros.

Como hemos dicho, la última parte del siglo XX y el comienzo del siglo XXI se caracterizan por una nueva etapa en el desarrollo de la teoría del término relacionada con el enfoque cognitivo y comunicativo. Durante estos años se han desarrollado y publicado varios artículos y monografías que siguen este enfoque (Volodina, 1997; 2000; Manerko, 2000; Alekseeva, Mishlanova, 2002; Mishlanova, 2002).

En estos estudios, los términos se consideran, desde el punto de vista del conocimiento y la cognición, como *resultado de la actividad psíquica de un especialista*. Al mismo tiempo, con la perspectiva cognitiva se desarrolla la perspectiva comunicativa de estudio de los términos, que permite considerarlos como un *instrumento de la comunicación profesional y un medio de actualización del conocimiento experto en el proceso de actividad profesional* a través del discurso especializado, por lo que estas dos perspectivas se unen en un mismo enfoque cognitivo y comunicativo.

Esta doble perspectiva se fundamenta teóricamente en el postulado de la naturaleza activa de la lengua, según el cual la lengua se estudia como un proceso cognitivo que se realiza en la actividad comunicativa y se asegura mediante estructuras y mecanismos cognitivos del cerebro humano (Kubriakova, 1997).

La especificidad del término como signo lingüístico se estudia en concordancia con la línea de investigación común de los estudios lingüísticos contemporáneos: debido a la profundización de la orientación cognitiva, la atención de los estudios del lenguaje se dirige a la identificación de los tipos de signos lingüísticos, los tipos de conocimientos que están representados por estos signos y los mecanismos de adquisición de conocimientos por medio de signos, es decir, de las reglas de interpretación y las condiciones de aparición y desarrollo de los signos, así como, de los principios que regulan su funcionamiento (Kravchenko, 2001b). Los diferentes tipos de signos reflejan determinados aspectos del “cuadro” conceptual⁶ del mundo y diferentes conocimientos sobre el mundo. En esta perspectiva, ¿Cuál es la peculiaridad del término? ¿Qué propiedades, cualidades y funciones lo distinguen de otras unidades lingüísticas?

Como se sabe, los resultados de la actividad cognitiva humana se objetivizan en una lengua, pero la actividad cognitiva de una persona, procesos de percepción, categorización y conceptualización de objetos dependen directamente de la **experiencia** almacenada por un individuo (o en sentido más amplio, por el grupo social del cual forma parte) y están determinados por esta experiencia. En particular, se descubre que el significado depende de la percepción y que la percepción depende de la categorización, así como, que la experiencia influye en la identificación de los objetos y su categorización. Diferencias en la experiencia conducen a diferencias en el conocimiento y, a través de estas, a concepciones distintas del mundo (Kravchenko, 2001a).

¿Qué tipo de **experiencia** representa un término? A diferencia de las experiencias de interacción entre personas y de las personas con el entorno, no reducidas por el marco de una profesión o adquiridas fuera de la profesión y basadas en información objetivizada por el lenguaje general, las experiencias de interacción de los seres humanos con el mundo objetual y virtual en el proceso de una actividad profesional concreta se basan en los términos, que representan información conceptual verbalizada en el discurso profesional. En esta línea, se puede pues distinguir entre la experiencia cotidiana y la experiencia profesional.

La experiencia profesional no se transmite genéticamente y no puede percibirse inconscientemente. Esta experiencia se adquiere por una conciencia reflexiva en el proceso

⁶ En términos de la lingüística cognitiva (i.e. Lakoff), la expresión “cuadro conceptual de mundo” se puede equiparar con la expresión “modelos cognitivos idealizados” (*ICM: Cognitive Idealized Models*).

de actividad propositiva de un individuo. La intensidad de este proceso depende del interés de la persona hacia uno u otro campo profesional.

Cada experiencia profesional posee un carácter propio, porque la situación en que fue adquirida es típica de una determinada profesión. La naturaleza estereotípica de tal situación favorece la creación de modelos regulares de denominación de objetos, procesos y relaciones.

La especificidad de los términos como signos denominativos radica en que éstos se crean para denominar objetos, fenómenos y relaciones comunicativamente significativas sólo en un espacio semiótico específico –*espacio de una determinada actividad profesional*–. Esta interpretación del término se apoya en la definición que Golovin (1979: 264) hace de él:

El término es una palabra o un sintagma... que tiene significado profesional, expresa y configura un concepto profesional y se usa en el proceso de cognición y aprehensión de un grupo de objetos y de las relaciones entre ellos desde el punto de vista de una profesión.

Los términos poseen naturaleza sistemática, manifiestan sus propiedades constitutivas orientadoras y cumplen una variedad de funciones solamente en el marco de una profesión.

En un sentido amplio, un dominio de actividad se sirve del lenguaje especializado en la comunicación profesional. Este lenguaje no es homogéneo en su composición, sino que se puede distinguir varios estratos lingüísticos dependiendo del grado de codificación y de contenido informativo de sus unidades: la terminología (conjunto de términos), el léxico profesional oral (profesionalismos), la jerga profesional y la nomenclatura.

La estructura del lenguaje de comunicación profesional permite entender el concepto de lenguaje especializado, no sólo como denominación de una variedad funcional del lenguaje general, sino también, en sentido más amplio, como denominación de una variedad funcional de una **lengua nacional**⁷.

⁷ Por consiguiente, se puede hablar de la lengua española (rusa, inglesa, etc.) de comunicación profesional que atraviesa diferentes etapas de desarrollo: la etapa actual de desarrollo de una lengua, la etapa de formación de una lengua nacional literaria o las etapas históricas más tempranas, desde el momento en que se hace la división de labores, formación de profesiones y razonamiento profesional relacionado con este proceso.

La terminología constituye el núcleo de los lenguajes de comunicación profesional (LSP) y concentra en sí misma todas sus propiedades básicas. Por **comunicación profesional** entendemos la comunicación en el marco de un dominio profesional entre representantes de determinadas profesiones, así como, entre los representantes de profesiones afines. La comunicación profesional se da en diferentes *situaciones especializadas*, las cuales se caracterizan por los siguientes factores: el emisor (especialista en el tema), el receptor (otro especialista o un aprendiz), la temática (conocimiento controlado por el especialista) y la función comunicativa básica (informativa) (Cabré y Estopá, 2005: 69-70).

Según los participantes del acto comunicativo y el nivel de formalidad, se distinguen las siguientes situaciones comunicativas (Gutiérrez Rodilla, 2005: 20):

- a) La comunicación de especialista a especialista a través de publicaciones científicas (lenguaje escrito) o de conferencias, coloquios, sesiones clínicas, seminarios (lenguaje oral) producida en un contexto de formalidad.
- b) La comunicación entre científicos y técnicos en un contexto informal, como por ejemplo en los diarios de laboratorios, cartas, correos electrónicos (lenguaje escrito) y discusiones informales (lenguaje oral).
- c) La comunicación entre especialistas y el público general en publicaciones divulgativas (lenguaje escrito) o en programas divulgativos (lenguaje escrito) o en programas divulgativos de radio y televisión (lenguaje oral).

Cabe destacar que el aprendizaje en contexto educativo es un momento importante en la formación y el funcionamiento de los lenguajes y discursos de comunicación profesional. El modelo “aprendiz – ayudante – maestro (experto)”, que describe las etapas de formación profesional de una persona, es universal para todos los campos de actividad. En este proceso, la cantidad y calidad de una experiencia específica y el grado de inclusión en el campo de una profesión a través de una lengua, determinan la formación de un especialista como personalidad profesional y, al mismo tiempo, la posibilidad de que este profesional produzca representaciones lingüísticas de sentidos significativos profesionalmente.

Aunque la experiencia de cada persona es individual, las situaciones estereotípicas y su repetición regular en un campo de actividad crean las condiciones para una experiencia social grupal. Las personas que interactúan compartiendo la experiencia profesional elaboran un “lenguaje único”, que consiste en representaciones lingüísticas de esta experiencia. La “limitación” de este lenguaje está relacionada con el conocimiento grupal de

un círculo reducido de especialistas a partir de una experiencia común. Es la experiencia que sirve de fuente para un círculo determinado de representaciones lingüísticas elaboradas a partir de la misma.

Una condición muy importante para aprender una profesión es la aprehensión de una cierta cantidad de información sobre objetos, procesos y relaciones de este campo. No obstante, para considerarse un profesional esta información es insuficiente. Un profesional altamente cualificado no sólo posee un conjunto necesario de conocimientos, sino que también sabe actuar adecuadamente en determinadas condiciones, es decir, tiene capacidad de controlar y administrar la situación. La importancia de los términos en esta situación es muy alta, porque los términos, como unidades cognitivas y comunicativas de naturaleza sémica, “*orientan el programa de actividad y de comportamiento*” (Dridze, 1994: 35) de los participantes en la comunicación profesional. De esta manera, se cristaliza orgánicamente la relación entre el conocimiento y la actividad profesional en el discurso especializado por medio de los términos. Según Ufimtseva (1974: 9),

la función principal de un signo lingüístico es corresponder, a través de representaciones sémicas, a los procesos mentales y reflexivos básicos, representar condicionalmente y en abstracción el contenido mental históricamente fijado por un signo en forma de significado común para los miembros de una colectividad y, a partir de ello, garantizar la comunicación en todas las esferas de la actividad humana.

La peculiaridad de los términos radica en que no son el resultado de un reflejo pasivo, sino de un *reflejo activo*, que incluye la experiencia humana y la actividad profesional. Es en esta terminología *conscientemente* construida por los especialistas donde debe haber un mecanismo especial de orientación. Este mecanismo se actualiza de manera natural en la forma interna de un término, que permite comprender su contenido fuera de contexto. La forma interna de un término refleja las particularidades de la conciencia profesional y sirve de fuente de activación de la actividad metalingüística de los especialistas. Los fragmentos de experiencia humana o de conocimiento incluidos en una determinada actividad se designan en los actos de denominación terminológica y, como consecuencia, se concientizan y se interpretan de manera específica.

En resumen, no se pueden estudiar los términos separadamente de una actividad porque estos son unidades de lenguajes de comunicación profesional, que se relacionan con sus unidades de conciencia correspondientes. Cada sistema de términos representa un modelo

cognitivo de un campo de conocimiento y actividad humana. Representando la experiencia cognitiva de una colectividad de personas, el término garantiza una orientación convencional de los especialistas en un campo.

Entendemos los lenguajes que prestan sus servicios a diferentes campos de actividad profesional como *espacios cognitivos y comunicativos específicos*. En la base de la organización de cada uno de estos espacios existe un complejo de conceptos, categorías y subcategorías significativas. Debido a que constituyen un núcleo de lenguajes de comunicación profesional, los términos son las unidades que sirven de medio principal de *orientación conceptual* en un espacio cognitivo y comunicativo, dirigen la actividad mental de los especialistas y orientan, al mismo tiempo, el pensamiento y la actividad profesional.

La interpretación del concepto de término en el paradigma cognitivo-discursivo en la terminología rusa sigue la tradición de Vinokur y Reformatsky, que sostienen que el término es una *función especial* del signo lingüístico, que relaciona la palabra con un dominio específico de uso –científico, técnico o profesional– (Vinokur, 1939: 105; Reformatsky, 1968: 69).

Leichik (1994; 2000) propone considerar el término como una formación multiestratificada en la cual existe un sustrato natural lingüístico y un supersustrato lógico, de un lado, y, de otro, una esencia terminológica que compone su núcleo.

Desde la perspectiva discursiva, Cabré (1999, 2003a, 2003b) formula el postulado del “valor especializado” que activa una unidad léxica en el discurso adquiriendo el estatus de término:

...una unidad léxica no es en sí terminológica o general, sino que por defecto es una unidad general que adquiere valor especializado o terminológico cuando por las características pragmáticas del discurso se activa su significado especializado. Este significado no es un conjunto predefinido y encapsulado de información, sino una colección específica de características semánticas que *se construye* según las condiciones de cada situación de uso. Toda unidad léxica sería pues potencialmente una unidad terminológica, aunque nunca hubiera activado este valor (Cabré, 2003b: 13).

Estas aproximaciones a la composición y el funcionamiento del término se fundamentan y se interpretan desde la perspectiva cognitiva y comunicativa de la terminología.

Un término, en tanto que signo lingüístico, acumula conocimiento de tres tipos:

- 1) Lingüístico, como resultado de la cognición cotidiana,
- 2) Lógico-racional, en un sentido amplio, y
- 3) Especializado, basado en la experiencia profesional y resultado del conocimiento profesional (Golovanova, 2004).

En correspondencia a los tipos de conocimientos mencionados, se pueden distinguir los siguientes tipos de experiencia:

- 1) Experiencia natural, adquirida en la vida cotidiana, en el uso de una lengua natural;
- 2) Experiencia racional, adquirida en el proceso de formación formal como resultado de una labor de conciencia reflexiva;
- 3) Experiencia profesional, adquirida en el marco de la comunicación especializada en condiciones naturales de actividad profesional.

Si las unidades del léxico general representan en su contenido una multiplicidad de imágenes (cuadros, modelos cognitivos idealizados) del mundo, o mejor dicho, una variedad de interpretaciones de mundos virtuales y reales, cada sistema determinado de términos representa “*un cuadro profesional del mundo*”, es decir, una imagen espacial de constituyentes de un dominio profesional como un TODO de objetos, fenómenos y relaciones entre ellos. La orientación espacial de tal modelo de conocimientos se manifiesta en las relaciones *jerárquicas* entre los elementos de un sistema de términos (reflejo del enfoque lógico), por un lado, y por otro, en la distinción de un *núcleo* y una *periferia* en la organización de este complejo dado de denominaciones (Golovanova, 2004).

En este sentido, surge la pregunta sobre cuáles son los límites de un espacio profesional dentro del cual funciona naturalmente el término, o en qué medida se oponen “lo cotidiano y lo profesional”⁸.

⁸ Los dos dominios constituyen una unidad del mundo humano. La sistematicidad biológica y social se une en una persona. En el mundo cotidiano del ser humano (“el mundo próximo”) se articula su sistematicidad biológica y social; en el mundo transformador activo (“el mundo ulterior, externo”) se articula la sistematicidad funcional y la sistematicidad condicionada por la naturaleza (las leyes objetivas físicas y otras). El primer mundo garantiza el proceso de preservación y mantenimiento de integridad biológica y social del ser humano; el segundo, el proceso de cambio y transformación del mundo exterior, el resultado del cual es un mundo más comprensible y menos hostil para el ser humano (*Ibid.*).

La cotidianidad es algo que une a todas las personas sin excepción, ya que se relaciona con la satisfacción de las necesidades biológicas del ser humano. Es un dominio de actividad vital humana integral, según su estructura, pero polimórfico, según su contenido. Se diferencia en la medida que se distinguen particularidades nacionales y culturales de las sociedades. A pesar de ello, la estructura de necesidades es la misma en su totalidad. El mundo no cotidiano (profesional) es una variedad funcional del ser humano y su estructura es de carácter poliparadigmático, aunque sea posible descubrir características comunes entre portadores de funciones similares en diferentes sociedades.

La contraposición de los dominios cotidianos y profesionales de comunicación se fundamenta por la oposición de los tipos dominantes de pensamiento: imaginativo-sensorial y lógico-verbal⁹. El primer tipo se da en la cotidianidad; el segundo prevalece en el pensamiento profesional, que se relaciona con el deseo de sistematización del mundo. La concientización, planificación e “idealización” de la actividad realizada por el ser humano exige el uso de mecanismos lógicos (Golovanova, 2004).

Según Manerko (2000a), los conocimientos cotidiano y racional están entrelazados: son el resultado de tipos paralelos de cognición y coexisten en el cerebro humano. La cognición científica se apoya en los resultados de la cognición cotidiana, ya que la última, en palabras de Lazarev (1999: 28), “*juega un papel decisivo en la formación de la conciencia y el lenguaje, no sólo en la filogénesis sino también en la ontogénesis del ser humano moderno*”. La esencia de la cognición radica precisamente en que lo nuevo se comprende a través de lo viejo.

Golovin y Kobrin (1987) señalan que la distinción entre conceptos cotidianos y científicos está determinada por el grado de las propiedades esenciales que refleja un objeto, por el grado de penetración en la esencia de objetos reflejados. En correspondencia con este punto de vista, los conceptos cotidianos y científicos están en relación de interconexión e intercondicionalidad, *son grados diferentes de un concepto en desarrollo* que provienen de una base común: la representación inicial, que es el punto de origen de cognición (véase apartado 5.4. del capítulo 5). De ahí que el concepto especializado sea el conocimiento que logró un nivel determinado de madurez sobre un objeto, fenómeno o relación de la realidad. Desde la

⁹ La oposición de estos tipos de pensamiento se representa en la construcción de nuestro cerebro: las estructuras de los hemisferios izquierdo y derecho.

perspectiva de una época concreta en el desarrollo de la ciencia, este nivel se caracteriza como superior¹⁰.

En conclusión, para interpretar la noción de término como signo lingüístico específico partimos de que el término es:

- a) el resultado verbalizado del *pensamiento profesional*,
- b) el instrumento lingüístico-cognitivo significativo de orientación en el *dominio profesional*,
- c) el elemento importante de *comunicación profesional* que funciona en el *discurso especializado*.

Por medio de los términos podemos comprender los mecanismos de cognición que operan en un dominio de conocimiento o actividad, y aprehender estructuras de conocimiento especializado que sirven de punto de partida en la comprensión de un espacio profesional y favorecen una organización óptima de la actividad de los especialistas. Tanto en la semiosis como en el funcionamiento, los términos están relacionados con el carácter profesional de una actividad.

2.4. La denominación terminológica como proceso y resultado

En el apartado anterior hemos dicho, que desde la perspectiva cognitiva y comunicativa, el término se entiende como una *función* especial o como un *valor* especializado de una unidad léxica que se activa en el discurso. De ahí surgen las preguntas como ¿Cuál es esta *función* que cumple un signo lingüístico como término? ¿Cómo se correlacionan *función* y *valor* de un signo lingüístico?

Al revisar la bibliografía, hemos constatado que existen varias opiniones sobre este problema. Para responder a la primera pregunta, debemos diferenciar con claridad entre funciones de la lengua y funciones de un signo lingüístico, lo que permite posteriormente adaptar estas funciones a las funciones del término como signo lingüístico que se usa en un dominio especializado e identificar las particularidades del mismo.

Para responder a la segunda pregunta, es preciso recordar que tanto la función como el valor de una unidad léxica están estrechamente relacionados con la denominación

¹⁰ *Compárese* con la definición de término de Florensky (s. XIX): “palabra madura”, “palabra superior”).

terminológica, que puede entenderse como *proceso* (acto de denominar en la producción de conocimiento nuevo) y como *resultado de este proceso* (las denominaciones como designaciones de un concepto especializado en el discurso profesional, que identificamos como términos).

Es evidente que la denominación como proceso está íntimamente relacionada con un escenario de producción de conocimiento: se debe nombrar un nuevo concepto. La denominación como resultado, en cambio, se relaciona más con un escenario de adquisición de conocimiento: un nombre debe ser reconocido como denominación de un concepto.

Cada uno de estos escenarios incluye un proceso de denominación, sea como el acto de denominar un concepto nuevo, sea como el acto de denominar un concepto ya existente en una lengua, pero que no tiene equivalente en otra lengua. Este último es el caso específico de los analistas que trabajan con más de una lengua (traductores y otros tipos de mediadores interlingüísticos).

A pesar de que se considera a los especialistas como los principales creadores de denominaciones terminológicas, los llamados analistas también a menudo asumen el rol de creadores de términos. Algunos términos en las lenguas deben su existencia a los traductores, profesores de lenguajes con fines específicos y a otras personas que transmiten la información y no participan directamente en la creación original de términos. Rondeau (1980) distingue entre los creadores de términos (especialistas), los “productos” que crean (información científico-técnica), los “consumidores” (especialistas directamente interesados en la información científico-técnica) y un tipo intermedio de consumidores (traductores, redactores, profesores de lenguas).

Por consiguiente, no siempre es fácil distinguir claramente entre los dos escenarios mencionados, aunque esta división sea útil, porque los dos escenarios se complementan:

- 1) en el primer escenario se produce un nuevo concepto que se nombra por un signo lingüístico (que no es nuevo),
- 2) en el segundo escenario una “nueva” denominación se incorpora en un discurso y debe ser reconocida para entender el concepto que vehicula o,

- 3) en el caso del trabajo multilingüe, se reconoce un concepto, pero no existe un nombre para denominarlo (en la lengua de llegada), por lo que el analista crea una denominación “nueva” en otra lengua, y así se puede decir que reproduce el conocimiento (un tipo del escenario 1).

En esta sección, primero, hablaremos de las funciones de la lengua, del signo lingüístico y del término, y luego, aclararemos la noción de denominación terminológica como proceso y como resultado, resaltando la motivación terminológica, íntimamente relacionada con la variación terminológica.

2.4.1. Funciones de la lengua

En los estudios lingüísticos actuales, a pesar de las diferentes opiniones respecto de funciones de la lengua, la mayoría de los investigadores coinciden en que la función principal de la lengua es la función **comunicativa**: “*El lenguaje es –por extensión– el medio de comunicar más poderoso y versátil de que disponemos y, naturalmente, todos los grupos humanos conocidos poseen y usan su patrimonio lingüístico*” (Vez, 2000: 152). No obstante, también se comparte la opinión que la función comunicativa no es la única función de la lengua.

Así, la mayoría de los lingüistas citan a menudo a dos destacadas figuras de la lingüística que han ahondado en la caracterización de funciones de la lengua. Una de ellas es Karl Bühler, psicólogo y lingüista alemán que estudió la situación signica específicamente para el signo lingüístico¹¹. Bühler partía del postulado de Platón que afirmaba que la lengua es un *organon* que sirve para que un ser humano pueda comunicar al otro algo sobre una cosa (Bühler, 1993).

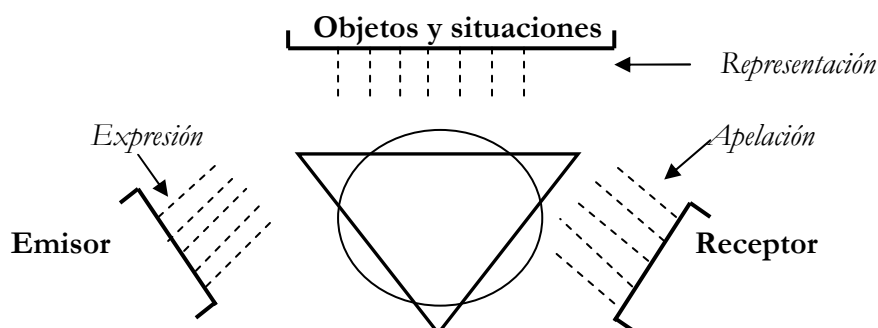


Figura 2.2. Funciones de la lengua en la situación signica (Bühler).

¹¹ La primera edición de su libro salió en 1934.

En el modelo de Bühler, el signo lingüístico está representado gráficamente en forma de un triángulo superpuesto en un círculo de tal manera que los ángulos del triángulo sobresalen de los contornos del círculo y los segmentos del círculo se quedan fuera de los contornos del triángulo. Con esto, el autor quiso mostrar que el fenómeno lingüístico (círculo) y su contenido sígnico (triángulo) no coinciden totalmente.

Los lados del triángulo simbolizan tres factores que hacen que un fenómeno lingüístico sea un signo. Son objetos y situaciones respecto a los cuales un signo lingüístico interviene como *símbolo*, es un emisor con el fenómeno lingüístico convertido en *síntoma* y es un receptor que percibe el fenómeno lingüístico como *señal*.

Las líneas que unen el triángulo con cada uno de los tres factores de la situación sígnica simbolizan funciones semánticas del signo lingüístico (*Ibid.*). Bühler asocia la realización de las tres funciones de la lengua (*representativa*, *expresiva* y *apelativa*) con las tres relaciones del signo lingüístico.

En este esquema, a diferencia del modelo semiótico general de la situación sígnica, el factor *ser humano* está presente en dos roles: como *emisor* y como *receptor*. Nikitin (1997) destaca la importancia de esta representación al considerar que, para comprender la naturaleza sígnica de la lengua, es necesario tener en cuenta al *emisor*. El signo lingüístico participa ante todo en un acto comunicativo y está destinado a un *receptor*. La existencia del emisor permite diferenciar con precisión los signos lingüísticos de otros signos naturales y no verbales que no poseen intención comunicativa.

Otra figura no menos destacada en la lingüística es Roman Jakobson (1963) (en Cabré, 1993: 154), que propone seis funciones que puede llevar a cabo el lenguaje:

Cada una de ellas está vinculada prioritariamente a uno de los seis factores que intervienen en un acto comunicativo, como podemos ver a continuación:

- La función *referencial*,
- La función *expresiva* o *emotiva*,
- La función *conativa*,
- La función *fática*,
- La función *metalingüística*,
- La función *poética*” (*Ibid.*: cursiva nuestra)

En situaciones especializadas, sin embargo, algunas de las funciones establecidas por Jakobson no se dan con mucha frecuencia. En efecto, la función básica esencial de los lenguajes de especialidad es **informar e intercambiar información objetiva** sobre un tema especializado. Esa función se muestra bastante claramente, aunque con matices, en el caso de los lenguajes científico-técnicos, pero no tanto en áreas especializadas como la administración y los servicios (*Ibid.*: 155, negrita nuestra).

En opinión de Enrique Alcaraz (2000: 86), el modelo de Jakobson se considera insuficiente:

porque en él la comunicación está muy basada en la lengua como código o *langue* y, como tal, se nos presenta como una actividad verbal muy aséptica que no tiene en cuenta las bases cognitivas y sociológicas del lenguaje, ni factores tales como la motivación de la enunciación, la oblicuidad de los mensajes, etc.

Entre los modelos de base sociológica que consideran la función comunicativa del lenguaje como primordial cabe destacar el modelo de comunicación de Hymes (1973), en el que la comunicación se entiende como interacción humana constituida por tres planos:

- 1) Las situaciones de habla,
- 2) Los acontecimientos de habla y
- 3) Los actos de habla.

El modelo funcional de Halliday (1978, 1985/1994) es también sociológico, aunque con mayor peso en lo lingüístico que el de Hymes. Según este modelo el lenguaje cumple tres grandes funciones: la *ideacional*, la *interpersonal* y la *textual*:

All languages are organized around two main kinds of meaning, the 'ideational' or reflective, and the 'interpersonal' or active. These components, called 'metafunctions' in the terminology of the present theory, are the manifestations in the linguistic system of the two very general purposes which underlie all uses of language: (i) to understand the environment (ideational), and (ii) to act on the others in it (interpersonal). Combined with these is the third metafunctional component, the 'textual', which breathes relevance into the other two (Halliday, 1985: xiii).

En Rusia, Vinogradov (1963) desarrolla una concepción de las funciones del lenguaje distinguiendo las siguientes tres funciones sociológicas: la *comunicativa*, la *informativa* y la *persuasiva*. Golovin y Berezin (1979: 65-66) analizan las funciones del lenguaje desde la perspectiva sociológica, desde el punto de vista de la relación “lengua-sociedad” y de la relación “lengua, conciencia y pensamiento” y subrayan que:

... se puede hablar de las funciones del lenguaje organizativa, administrativa, educativo-formativa, estética, investigativa, informativa, socio-pragmática y pragmático-individual. Pero no se debe olvidar que estas funciones no se realizan individualmente a través del lenguaje sino a través del conjunto de las actividades humanas dirigidas por la conciencia humana.

Como se puede deducir de la anotación anterior, el lenguaje abarca prácticamente todas las áreas de la actividad intelectual del hombre:

- 1) participa en la formación del pensamiento;
- 2) expresa la información sobre el funcionamiento del pensamiento;
- 3) activa el pensamiento del lector o del oyente al captar más o menos adecuadamente el pensamiento del autor del discurso percibido;
- 4) es una herramienta de cognición;
- 5) modela la realidad (*Ibid.*: 75-76).

Averboukh (2005) critica a los autores que escriben sobre las funciones del lenguaje por dos motivos: 1) por mezclar las funciones del lenguaje con las funciones del signo lingüístico en la mayoría de los casos y 2) porque no representan las funciones del lenguaje y las funciones del signo lingüístico jerárquicamente, es decir, no las diferencian según su valor. A partir de una revisión bibliográfica amplia propone reducir el número de funciones del lenguaje propuestos por diferentes autores a cuatro: la *comunicativa*, la *pragmática*, la *modeladora* y la *cognitiva*.

Por encima de todas las clasificaciones, según Averboukh, la función principal es la *comunicativa*. En el proceso de comunicación se realiza la persuasión de los participantes, es decir, se realiza la función *pragmática*. Por otro lado, es un hecho aceptado comúnmente que el lenguaje representa la realidad: la conciencia del hombre no sólo representa el mundo sino también lo crea. El lenguaje como se sabe es una herramienta de formación de actos

de la conciencia. Además, en consonancia con Golovin y Berezin (1979), el lenguaje crea una analogía sígnica de situación, cumpliendo de esta manera la función *modeladora*. Finalmente, siendo una herramienta de cognición, el lenguaje realiza una función *cognitiva*: a través del lenguaje se realiza el proceso de cognición y se fijan sus resultados en la práctica social.

...el lenguaje como un sistema sígnico social es una herramienta de cognición y solamente el lenguaje, siendo una formación sistémica, extrapola de su estructura un signo correspondiente para un nuevo concepto. En particular, este fenómeno es más notable en el dominio especializado de uso de términos científicos y técnicos. Surge un descubrimiento científico que se designa por un signo determinado (palabra o un sintagma), luego este hecho se reinterpreta en el sistema como fenómeno y entonces el signo que sirvió para designar el fenómeno comienza designar un concepto, es decir, se convierte en un término científico; en este proceso se realiza la generalización y, luego, aparecen variedades específicas de este concepto nuevo, se realiza su concretización, lo que conduce a la aparición de términos específicos nuevos (Averboukh, 2005: 86).

Por todo ello, Averboukh agrupa las funciones del lenguaje en la siguiente jerarquía:

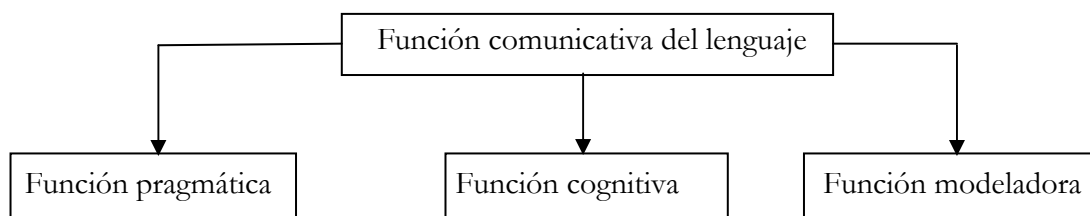


Figura 2.3. Funciones del lenguaje (Averboukh, 2005).

2.4.2. Funciones del signo lingüístico

Los signos también cumplen funciones específicas que no necesariamente son las mismas que las funciones del lenguaje. Por ejemplo, Averboukh (*Ibid.*: 92) propone la siguiente clasificación de funciones del signo lingüístico nominal:

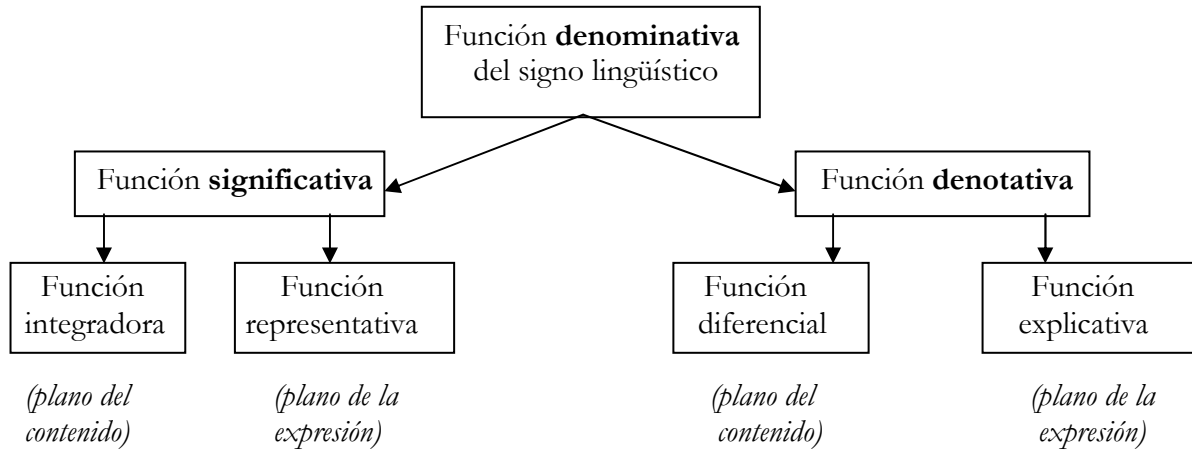


Figura 2.4. Clasificación de funciones de signos nominales (Averboukh, 2005).

El autor comenta que los signos lingüísticos de categoría nominal cumplen una función *denominativa*, entendiendo por **denominación** un proceso complejo en el marco del cual se realizan las funciones *significativa* y *denotativa*. A su vez, el signo lingüístico, cumpliendo la función significativa, en el plano del contenido, cumple la función integradora (generaliza e integra elementos conceptuales) y en el plano de la expresión, representa el concepto correspondiente. De la misma manera, cumpliendo la función denotativa, el signo lingüístico realiza una función diferencial en el plano de contenido, y en el plano de la expresión, explicita uno u otro objeto, señalándolo, siendo su marca.

2.4.3. Funciones del término

A continuación, pasaremos a la discusión sobre las funciones del término, pero antes recordaremos que:

- a) El término es un concepto funcional y discursivo que, como signo lingüístico, participa de las mismas características y se somete a las mismas condiciones que las unidades léxicas de las lenguas;
- b) El término es una unidad de la denominación, un signo lingüístico que activa un valor especializado en un dominio especializado y en las condiciones de una situación comunicativa del discurso profesional producido por los expertos de este dominio.

En este sentido, se puede afirmar que el término, como signo lingüístico, cumple todas las funciones del mismo, y que el dominio especializado en el que se usa le añade una determinada especificidad y aumenta la cantidad de sus propiedades y características.

Analizaremos, a continuación, las opiniones de autores destacados sobre las funciones del término. Leichik et al. (1998) precisan que por *función* de un término se entiende el rol que cumple este término como medio de designación de un concepto común. Al cumplir esta función el término funciona en varias esferas:

- a) En el sistema léxico-semántico de una lengua,
- b) En un sistema de términos de un dominio de conocimiento o una actividad profesional conocida y
- c) En una teoría de esta rama.

En todas estas esferas las funciones del término son diferentes, pero están interrelacionadas. Los autores concluyen que un término es *polifuncional* y todas sus funciones se analizan en conjunto, se debe, por lo tanto, hablar de un *sistema de funciones del término*.

Entre las funciones, Leichik et al. proponen distinguir funciones principales y funciones secundarias de un término. Entre las funciones principales mencionan cinco:

- 1) la *denominativa*,
- 2) la *significativa*,
- 3) la *comunicativa*,
- 4) la *pragmática* y
- 5) la *heurística*.

Observemos con más detalle cuál es la especificidad de estas funciones en relación con el término.

Un término (siendo una palabra o un sintagma) denomina algo. Los términos denominan conceptos generales e individuales, propiedades de conceptos y relaciones en los diferentes dominios especializados de conocimiento y actividades humanas:

La función denominativa de una palabra aplicada al término se realiza mediante la fijación de conocimiento especializado. Un término denomina objetos de este conocimiento y sin esta denominación no es posible la cognición y la actividad en dominios especializados” (*Ibíd.*: 50).

Sin embargo, esta misma función cumple cualquier palabra de una lengua, por tanto, la función denominativa no es específica de un término pero está presente obligatoriamente en su estructura funcional.

La función *denominativa* del término está estrechamente relacionada con una función *significativa*, y con frecuencia se analizan juntas. Está claro que cuando afirmamos que una unidad léxica denomina un objeto, debemos resolver, por un lado, la cuestión de cómo esta unidad realiza su función, con qué signos lingüísticos lo hace y por qué. Por otro lado, debemos aclarar,

si un signo lingüístico designa un objeto individual o una clase de objetos y cómo se corresponden los procesos de designación de los objetos (o clases de objetos) y conceptos sobre objetos (*Ibíd.*: 51).

Aunque Leichik et al. afirmen que “*la función significativa, en general, se puede llamar también función designativa o función signica*” (*Ibíd.*: 50), no compartimos esta sugerencia porque consideramos que la función designativa es una función independiente de la significativa aunque muy relacionada con ella. En nuestra opinión, la función significativa de un término está relacionada prioritariamente con la conceptualización, y la función designativa, con la categorización, como veremos más adelante.

De todas formas, la función *significativa* es propia de todos los signos lingüísticos, por tanto, no es la función específica de los términos. Lo que quizás se puede matizar a este respecto es que la especificidad del término, con frecuencia, se relaciona con su plano del contenido, plano en el que el término realiza su función significativa.

Las otras dos funciones de los términos que mencionan Leichik et al. son la *comunicativa* y la *pragmática*. La función comunicativa caracteriza una unidad léxica como medio de transmisión de alguna información semántica y estilística de un emisor a un receptor con la fijación de una relación recíproca entre ellos. La especificidad del término, en este sentido,

es que éste sirve de medio de transmisión de conocimiento especializado en el marco de un dominio especializado y en una situación profesional. La función pragmática se relaciona estrechamente con la comunicativa y está determinada por la relación del signo lingüístico con los participantes del acto de comunicación, con las condiciones y el dominio de comunicación, y con el propósito que elige el productor del acto lingüístico. Los términos, en tanto que unidades léxicas, participan también de estas condiciones.

Finalmente, Leichik et al. mencionan una quinta función del término, la *heurística*:

Los términos científicos y técnicos forman parte de las teorías científicas como medios de designación de conceptos de estas teorías, como estructuras cognitivas, como medio de formalización de elementos abstractos de estas teorías junto con los signos matemáticos, químicos, pictográficos y otros... Algunos científicos relacionan el lenguaje con los medios de actividad científica y los recursos lingüísticos, con instrumentos científicos (*Ibid.*: 54).

La actividad científica y, en algunas ocasiones también la actividad práctica, es un trabajo con modelos de objetos y no con el propio objeto. Se sabe que el modelo teórico de un objeto puede ser de distintos tipos, entre ellos, de tipo *lingüístico*. Los términos en este tipo de modelo ocupan un lugar importante.

...el lenguaje es un medio de actividad científica de igual manera que los aparatos científicos que se usan en los experimentos en las investigaciones de propiedades de objetos y fenómenos de la realidad objetiva... Los términos utilizados en textos científicos y técnicos representan, a través de relaciones entre ellos, las relaciones objetivas que existen entre objetos y fenómenos. Por lo tanto, podemos afirmar con seguridad que una de las funciones de los términos es la heurística, función de participación en la cognición científica y de descubrimiento de la verdad (*Ibid.*: 55).

Sin disminuir la importancia de argumentación del autor, se le puede objetar a Leichik et al. la idea de considerar las funciones, *comunicativa*, *pragmática* y *heurística* (cognitiva) como funciones del signo lingüístico. En las páginas anteriores hemos discutido y mostrado con opiniones de varios autores que estas tres funciones son funciones del lenguaje en general y también de los discursos particulares que usan este lenguaje y, por tanto, **no son funciones** de un signo lingüístico.

Entre las funciones secundarias de un término Leichik et al. distinguen dos:

- a) la función *clasificatoria*¹²,
- b) la función *legal*¹³.

Subrayan que las funciones secundarias sólo se cumplen por algunos términos, mientras las funciones principales por todos.

En nuestra opinión, la función clasificatoria **no es una función** del término sino una función humana, o más bien, una habilidad cognitiva que poseemos los seres humanos y la aplicamos en diferentes actividades de clasificación de los objetos, con ayuda de la lengua. Respecto a la función legal del término, tampoco la consideramos propia de un término, sino más bien una función de los textos que se producen con propósitos específicos y en condiciones determinadas en que se usan los términos. Por tanto, de las cinco funciones principales propuestas por Leichik et al. **sólo** dos, las funciones *denominativa* y *significativa*, son en realidad funciones del signo lingüístico y, por ende, del término.

Averboukh (2005) realiza un análisis comparativo de las funciones del signo lingüístico con las del término y llega a la conclusión que las funciones del término son las mismas que las del signo lingüístico (*véase* figura 2.4).

Comparando la propuesta de Averboukh con la posición sobre las funciones del término como signo lingüístico de la Teoría Comunicativa de la Terminología, observamos coincidencias. En uno de sus trabajos recientes, Cabré (2008: 17) comenta:

Su función [la de los términos, *nota nuestra*] sería pues al mismo tiempo designativa, denominativa y significativa:

- designativa¹⁴ por el hecho de “apuntar” a un referente,
- denominativa por el hecho de darle nombre a un concepto, y

¹² “Al representar la estructura de una clasificación como sistema lógico, los términos en algunas ocasiones ayudan a ordenar esta clasificación de objetos” (*Ibid.*: 56).

¹³ Es una función propia de los términos que son fijados por las leyes y las normas. Por ejemplo, los términos contenidos en algunos documentos (patentes) se protegen por la ley y por el derecho del autor.

¹⁴ Debido a que un objeto se corresponde con una denotación o un referente, esta función del signo lingüístico también se llama *denotativa* (*nota nuestra*).

- significativa porque en sí mismos aportan información sobre el contenido que transmiten.

Como se puede observar entre la propuesta de Averboukh y la de Cabré hay una coincidencia de opinión respecto de las funciones que cumple el término. Podemos suponer que esta coincidencia es un argumento a favor de la adecuación entre los resultados del análisis y el desarrollo de la terminología, en dos colectivos terminológicos que trabajan independientemente.

En resumen, se puede afirmar que, desde el punto de vista lingüístico, las funciones del término son *idénticas* a las funciones que cumple una palabra usada en el dominio lingüístico general, y se puede hablar de “una función específica del término” o “de un valor especializado”, como propiedades *adquiridas* por el signo lingüístico en condiciones extralingüísticas, en los sistemas de objetos y conceptos de un dominio de actividad profesional y en las condiciones comunicativas específicas de producción de textos especializados como muestra del discurso profesional.

2.4.4. La denominación terminológica como proceso

En la terminología tradicional el término “denominación” se usa para referirse a la forma simbólica de un concepto:

Nos dedicaremos a continuación al estudio de los símbolos lingüísticos de los conceptos, es decir, las denominaciones. Cuando el contexto de la denominación es tecnolectal, también se le llama *término*. Un término puede ser una palabra o un grupo de palabras (Wüster, 1979/1998: 71, subrayado nuestro).

O a la expresión del término:

Después de haber explicado la parte referida al contenido del término, es decir, el concepto, y su ubicación en un sistema, pasamos a continuación a describir la parte que se refiere a la expresión, es decir, la denominación. En primer lugar, recordemos la definición dada por la norma DIN 2342 (1986:5):

Una denominación es la designación, formada por un mínimo de una palabra, de un concepto en el lenguaje especializado.
(Arntz, Picht, 1995: 143; subrayado nuestro)

En estas citas podemos ver que el término “denominación” se interpreta como resultado, y que la unidad léxica “término” se usa como sinónimo del término “denominación”. Pero la unidad léxica “denominación” es una unidad nominal deverbal y como tal puede también interpretarse como proceso. La denominación como proceso se ha tratado poco en la terminología tradicional, pero ha llamado atención de autores que trabajan en la perspectiva comunicativa y cognitiva de la terminología como Cabré (1993, 1999), Sager (1993), Leichik et al. (1998), Averboukh (2005).

Cabe anotar que los autores “occidentales” se refieren a la denominación terminológica como proceso con la expresión “formación de términos” o “creación de términos”, y utilizan con frecuencia el término “denominación” con el sentido de resultado:

Así, todo hablante que domine una lengua es capaz de proponer nuevas denominaciones que hagan referencia a una nueva percepción de la realidad, o postular denominaciones alternativas para un segmento ya denominado (Cabré, 1993: 192).

Desde la perspectiva semiótico-cognitiva, la **denominación** es

un proceso de conversión de los hechos de la realidad extralingüística en unidades del sistema de una lengua y de la estructura del lenguaje en significados lingüísticos que representan la experiencia social en la conciencia de los portadores de una lengua (Averboukh, 2005: 154).

La denominación es un proceso que acompaña constantemente la cognición¹⁵, proceso de conocimiento del mundo colindante. Para comprender el acto de *denominación* en terminología es preciso conocer las particularidades de la denominación en el lenguaje general. En el proceso de cognición caben dos actividades: por un lado, se segmenta y clasifica el mundo y, por otro lado, se generaliza la experiencia obtenida. A lo largo de los años, el ser humano perfecciona su mente desarrollando procesos de *diferenciación* e *integración* que le permiten formar conceptos y expresarlos por medio de signos.

¹⁵ “Every cognition is the result of a psychic process, which leads to knowledge. This process is no state but an activity of a subject. Cognition is in the same way as knowledge, something psychic, attached to individual. There is no objective, detached cognition possible” (Felber, 1985 en Cabré, 1993).

El lenguaje, como sistema *sígnico*, posee en este sentido una serie de particularidades (Ufimtseva, 1974; Averboukh, 2005):

- Representa la realidad tanto en el sistema como en el discurso:
 - a) a través de unidades denominativas –palabras y sintagmas– en la paradigmática;
 - b) en calidad o como miembros de signos predicativos –frases, enunciados– en la sintagmática.
- En la relación “lenguaje-realidad”, el primer participante sirve no sólo como una simple designación o denominación del segundo sino que, al mismo tiempo, los signos lingüísticos son portadores de representación generalizada de la realidad. En el proceso de formación del significado lingüístico participan los tres elementos interrelacionados de una situación gnoseológica: el sujeto que conoce algo, el objeto que se conoce y el signo lingüístico.
- El lenguaje posee naturaleza activa y creativa.

Estas particularidades del lenguaje general tienen consecuencias en los estudios sobre los términos, especialmente en los que se orientan a la comunicación y la cognición.

La *denominación primaria* (cuando un objeto se denomina por primera vez) no es aún una expresión de un concepto:

El primer uso de una nueva palabra creada (*microdenominación*) no produce ni un nombre común ni un nombre propio. El estatus del nombre, su lugar en una lengua, será determinado en el proceso de su funcionamiento en el discurso. Si el rasgo que sostiene la base de una denominación es propio también para otros objetos, y no solamente para el objeto en que este rasgo fue identificado por primera vez, el nombre comienza a generalizarse y deviene un nombre común. Si el rasgo que sirvió de base para una denominación es accidental (casual), no obligatorio o se representa de otra manera en otros objetos, un nombre puede convertirse en una designación especial, nombre común o propio, o puede abandonar el lenguaje y reemplazarse por otro nombre más adecuado (Superanskaya et al., 1989: 90).

Al comparar cómo funcionan la denominación en el discurso general y la denominación de objetos especializados en el discurso profesional, Superanskaya et al. anotan que en

condiciones de laboratorio y en grupos científicos la denominación primaria se parece en muchos aspectos a la denominación primaria en el habla común:

Al observar un fenómeno nuevo, los investigadores pueden denominarlo según algún rasgo accidental, lo que sirve de designación operacional hasta que no suceda la reinterpretación científica que conduzca a la creación de un término que represente el lugar del fenómeno estudiado en el sistema de conceptos científicos (*Ibíd.*: 90).

No es fácil acertar la denominación adecuada de un concepto, cada investigador observa las cosas subjetivamente y, por tanto, algunas veces ve sólo lo que es evidente para él. Esta subjetividad explica muchas veces la sinonimia, muy expandida en las denominaciones especializadas. También es un argumento a favor de “no precipitarse en la estandarización de términos” (*Ibíd.*: 90). A diferencia de la denominación general,

la *denominación terminológica* siempre es secundaria. En el dominio del lenguaje general casi todas las cosas ya tienen nombre. En los dominios especializados se precisan constantemente nuevos nombres (*Ibíd.*: 82).

En general, estos nombres acceden a los dominios especializados por tres puertas:

- 1) el lenguaje general;
- 2) otros dominios de conocimiento;
- 3) otras lenguas nacionales.

Martinov (1969: 106) subraya que cada acto de denominación genera una formación bilateral compuesta de un elemento identificador y un elemento diferenciador. En el proceso de denominación surge obligatoriamente un microsistema semántico. Una unidad denominativa nueva está marcada en relación con la vieja¹⁶. No obstante,

debido a que la denominación terminológica es secundaria en comparación con la denominación general, los términos se marcan dos veces: respecto del microsistema semántico, que es primario, y respecto del sistema terminológico, que es secundario. Por ejemplo, si se sabe que en cosmonáutica muchos términos vienen del dominio de la aeronáutica y estos, a su vez, de la navegación marítima, nos topamos claramente

¹⁶ Por ejemplo, *frecuencia de rotación, velocidad de la luz, ángulo de caída*.

con varias reinterpretaciones y varias etapas de marcación especial de los términos (*Ibid.*: 91).

Una opinión similar a la anterior la encontramos en Cabré (1993: 187):

Así, en terminología las denominaciones presentan una sistemática de doble referencia:

- 1) En primer lugar, una referencia al sistema léxico general;
- 2) En segundo lugar, una referencia al subsistema léxico (o terminológico, si se quiere) de cada disciplina de especialidad.

Averboukh (2005: 156-158) propone una *concepción de la denominación terminológica* desde la perspectiva variacionista y desarrolla tres postulados principales que presentamos a continuación:

1. La variación es la forma de existencia de los términos.

La variación se realiza de maneras diferentes en los dominios general y especializado. La *invariante* de la palabra, unidad de forma y de contenido, es un **lexema**, que representa una abstracción que tiene dos planos. El plano del contenido de una palabra en el proceso de denominación es compacto e indivisible. La designación de un objeto y la expresión de un concepto sobre una clase de objetos similares coincide en esta palabra como unidad léxico-semántica.

Respecto al término, comenta este autor, ocurre de otra manera. En primer lugar, la *invariante* del término es una entidad **ideal** (unidad de contenido), que forma parte de la **significación** de esta unidad de denominación. La distinción entre el plano del contenido y el plano de la expresión resulta desactualizada, para decirlo con más precisión, insuficiente, ya que opaca el rasgo diferencial principal de la denominación terminológica en que la designación y la expresión no coinciden.

Así pues, es natural suponer que la referencia conceptual del término, unida a la expresión del concepto sobre toda una clase de objetos designados, sobresale.

Los *realia* actuales de la ciencia, la tecnología, la industria y el arte son complejos y poliédricos. Pueden existir múltiples conceptos sobre éstos, con frecuencia, absolutamente incompatibles. Al respecto, Averboukh (*Ibid.*: 157) comenta:

Por ejemplo, a la sustancia química *metano* le corresponden varias denominaciones *gas inflamable*, *gas doméstico* (debido a que se usa en las estufas de gas domésticas) y *gas de pantano* (porque se concentra en los pantanos), pero todos estos términos, designando una misma denotación, no son intercambiables, ya que expresan diferentes conceptos (significados). En general, estos términos se utilizan en diferentes dominios de actividad, que pueden ser afines, y en diferentes contextos. Por lo tanto, no están unidos por relaciones de variación.

No compartimos la opinión de este autor que los términos “metano” y “gas de pantano” expresan diferentes conceptos. Creemos que sí tienen significaciones diferentes, es decir significan de maneras diferentes, no obstante, apuntan hacia un mismo concepto. Si aceptáramos el razonamiento de Averboukh en el ejemplo con “metano”, negaríamos la posibilidad de variación de un término en el plano de la expresión y en el plano del contenido, lo que de hecho contradeciría su propio postulado de que la variación es la forma de existencia de los términos.

Pero, si aceptamos que el concepto especializado es poliédrico y puede “activar cualquiera de sus caras” en un determinado discurso, diríamos que los términos “metano”, “gas inflamable” y “gas de pantano” denominan un mismo concepto poliédrico en desarrollo desde diferentes perspectivas (diferentes maneras de conceptualizar o significar lo mismo). A pesar de que aparentemente no son intercambiables a nivel conceptual, se complementan a nivel discursivo (por ejemplo, si se trata de un texto didáctico, cuyo propósito es explicar la sustancia química *metano* y sus diferentes aplicaciones en la vida real). Por lo tanto, se puede decir que estos términos están en relación de variación discursiva.

En esta línea seguimos los planteamientos desarrollados por Cabré (2008) sobre:

- a) la estructura compleja del concepto;
- b) la variación en la proyección del concepto en el término; y
- c) el carácter motivado de la denominación del término, que se resumen en los siguientes puntos:

- ❖ el concepto es una estructura compleja, plural en cuanto a características y facetada en cuanto a sus dimensiones;
- ❖ el concepto puede proyectarse globalmente en un término, pero también puede proyectarse en distintos términos y resultar todos ellos sinónimos;
- ❖ el concepto puede proyectarse en uno o más términos no motivados, pero puede proyectarse también en distintos términos motivados, que presentan entre sí variación formal y pueden tener sentidos distintos, ya que la proyección de cada faceta de un concepto en un término comporta un cambio de sentido;
- ❖ la ocurrencia de un término en un enunciado puede entenderse como una “instanciación” del concepto;
- ❖ la variación denominativa se repara en el discurso; la variación denominativa con consecuencias cognitivas puede expresarse a través de la forma denominativa en sí o por pistas discursivas que actúan de indicios de variación conceptual; y
- ❖ estos indicios pueden ser de muchos tipos y pueden expresarse mediante distintas formas gramaticales (Cabré, 2008: 31).

2. La función denominativa¹⁷ es la principal función constitutiva del término.

La función denominativa es una función no elemental que contiene dos funciones constitutivas: la *denotativa*, cuando el término designa un objeto y la *significativa*, cuando se expresa un concepto sobre éste. El plano de la expresión del término puede ser igual formalmente (por ejemplo, la denotación *hombre* puede ser expresada por un término con el mismo nombre en anatomía, fisiología, biología, sociología, etc.) o absolutamente diferente, como en el ejemplo de *metano*. En el primer caso, dice Averboukh, son homónimos por denotación y en el segundo caso, son sinónimos por denotación (*Ibid.*: 157)¹⁸.

En este punto, las opiniones de los investigadores en terminología difieren: algunos llaman a los casos como el de *hombre* homónimos, y otros, términos polisémicos, lo que en esencia no representa un mayor problema, porque en la mayoría de los casos el contexto de una unidad léxica desambigua su comprensión. No obstante, nosotros preferimos hablar en

¹⁷ Recordemos que, al realizarse la función denominativa, al mismo tiempo, se realizan otras dos funciones del término, la significativa y la designativa.

¹⁸ En el capítulo 4, analizaremos la propuesta de variación terminológica de Averboukh con más detalle.

estos casos de *polisemia interdominio*, ya que es evidente la relación semántica entre todos los usos de la palabra “hombre”¹⁹.

3. La denominación por medio de la cual se realiza el proceso de creación de un término es secundaria.

Desde la perspectiva funcional, en el análisis de los fenómenos lingüísticos a cada elemento del lenguaje se le adscribe su propia función principal; este elemento se preserva en la lengua para realizar esta función. En el lenguaje existe un medio básico para expresar una función, en consecuencia, esta función será **primaria** para este medio. Al mismo tiempo, a causa de la asimetría lingüística, este medio puede estar condicionado por los hablantes para cumplir otras funciones y en este caso, estas funciones serán **secundarias** para este medio.

La pregunta clave que caracteriza la denominación terminológica es cómo se la puede clasificar en la perspectiva genético-funcional: si es primaria o secundaria, o si es posible que tenga ambas funciones a la vez.

Por un lado, es ampliamente conocida la naturaleza secundaria de una gran cantidad de términos que se formaron, principalmente, por medio de la reinterpretación metafórica de diferentes palabras o términos de otros dominios temáticos (*hembra, cojinete, pie, pata, virus*, etc.). Por otro lado, existen muchos términos que no tienen un uso en el dominio general (*catodofosforescencia, dinatrón, homocigosis*, etc.), incluyendo unidades de denominación tomadas directamente de un determinado dominio.

¿Son estos términos producto de una denominación primaria?

Desde el punto de vista filosófico según el cual la existencia humana es primaria respecto del dominio de actividad profesional de la sociedad, para interpretar el proceso de denominación, parece plausible concluir que la denominación de los objetos y los fenómenos de la vida cotidiana es previa a la creación denominativa de los objetos, sujetos y procesos de la producción social en dominios especializados.

¹⁹ Véase resultados del análisis de los términos en el capítulo 7.

Ya hemos dicho que en general los nombres de los términos provienen del lenguaje general, de otras lenguas o de otros dominios especializados y, por tanto, es natural que estos préstamos se acompañen de una reinterpretación metafórica o metonímica. En este sentido, es convincente la opinión de Grinev (1993: 28) que dice:

Si observamos la etimología de muchas unidades léxicas que aparecen en una lengua de una vez como términos (usualmente, debido a los préstamos), nos podemos encontrar con que en la lengua origen estas unidades son o eran palabras de uso común (incluyendo los formantes griegos y latinos que provienen de palabras comunes en esas lenguas históricas).

De esta manera, existen suficientes argumentos para afirmar que la **denominación terminológica es completamente secundaria**.

En lo que concierne a la dicotomía tradicionalmente discutida en el dominio del lenguaje general: “la lengua como sistema – el discurso (habla) como su manifestación”, en el dominio especializado esta dicotomía se convierte en una tríada: la lengua nacional como sistema – los lenguajes con fines específicos (LSP) como sistema que condiciona la norma de comunicación profesional – el discurso profesional en que se manifiesta el uso local de las unidades de LSP (Averboukh, 2005).

Gak y Leichik (1981: 45-46) proponen una tipología de las denominaciones secundarias:

Aunque existe una variedad de funciones secundarias de elementos lingüísticos que están en la base de denominaciones secundarias, se puede calcular estas funciones lógicamente. La divergencia de significantes (F – forma) y significados (C – contenido) puede darse en tres planos:

- ❖ El **sintagmático**, en que la segmentación de la cadena discursiva no es igual para el plano de expresión y para el plano de contenido (el número de unidades en los dos planos no coincide);
- ❖ El **paradigmático**, en que la segmentación dentro de un campo de designación y las posibilidades de expresión no coincide (el número de significantes y significados es diferente) y
- ❖ El **semiótico**, en que la expresión de uno de los planos del lenguaje (el significante o el significado) está ausente.

En cada uno de los tres planos puede haber una no correspondencia tanto desde la perspectiva semasiológica (de la forma al contenido) como desde la perspectiva onomasiológica (del contenido a la forma).

En el plano sintagmático, la denominación secundaria solamente afecta la forma externa de la designación y consiste en el reemplazo de la denominación primaria por una forma completa o condensada (por ejemplo, *nave portadora de aviones – portaviones*; *laboratory – lab*).

En el plano paradigmático, la desviación de la designación primaria se refiere a la parte semántica de la denominación. La función primaria de un elemento lingüístico se da en oposición con otros elementos que se incluyen en la misma clase paradigmática. La función secundaria se manifiesta en el hecho de que los dos signos que se corresponden con una designación pueden mantener una relación de **generalización** (*animal* en vez de *perro*) o de **transposición** (*torpe* en vez de *oso*). En general, todas las relaciones entre signos que coinciden en una misma designación son de dos tipos: de **inclusión**, que produce generalización semántica; y de **intersección**, que es la causa de la transposición (subrayado y negrita son nuestros).

En múltiples estudios terminológicos se ha demostrado que en la denominación terminológica se utilizan los mismos recursos y mecanismos que posee el lenguaje general para formar palabras, pero, en diferentes dominios de realización, estas denominaciones muestran una cierta selectividad en sus resultados.

¿Cuáles son las diferencias y similitudes entre el proceso de denominación en el dominio general y el especializado?

A manera de resumen, se pueden mencionar las siguientes:

- La denominación, tanto en el lenguaje general como en el especializado, es un proceso aislado que ocurre por etapas. En el lenguaje general, la denominación se realiza espontánea y autónomamente, mientras que la denominación terminológica tiene un carácter sistémico, es decir, se realiza teniendo en cuenta la estructura y el lugar que ocupa el concepto terminologizado en un dominio temático.

- La mayoría de conceptos que se denominan son poliédricos, por eso diferentes especialistas pueden escoger para designar una entidad determinada diferentes aspectos del concepto que la representa²⁰.
- En ambos dominios, el plano de la expresión y el plano del contenido de una unidad léxica representan igualmente una *unión* que con el tiempo puede desintegrarse. No obstante, la principal diferencia de la denominación terminológica radica en el siguiente aspecto:

el plano de contenido de una unidad terminológica está dividido, ya que al denominar un objeto, el primer plano lo ocupa la significación del término y sólo después este término puede estar relacionado con una denotación determinada (Averboukh, 2005: 164).

- Así pues, la denominación terminológica en el plano de la expresión está orientada *conceptualmente*: una denotación puede tener varias unidades de denominación; asimismo, en el plano del contenido, una denominación puede tener varias unidades de significación dependiendo de la cantidad de conceptos expresados (*Ibid.*), a diferencia de la denominación en el lenguaje general que denomina *integralmente* todo el plano del contenido.
- Averboukh (*Ibid.*: 167) opina que la especificidad de la denominación terminológica está condicionada totalmente por la perspectiva variacionista, porque “*el término es un concepto funcional, a diferencia de la palabra que es una unidad sustancial*”.

Compartimos la primera parte de la afirmación anterior pero **no** la última. En nuestra opinión, la palabra también es un concepto funcional²¹.

²⁰ Por ejemplo, el aparato de comunicación celular en España se llama “teléfono móvil” o “móvil”, en Colombia, “teléfono celular” o “celular” y en Alemania, “Händy” (de alemán Hand – mano), i.e. en el primer caso, la denominación se realiza según el rasgo estático/dinámico, en el segundo, según el rasgo de estructura interna de comunicación (alámbrico/inalámbrico) y, en el tercer caso, según el rasgo estabilidad (permanencia en un espacio)/transportabilidad (en manos).

²¹ En lingüística, sin mencionar otras disciplinas, existen numerosas definiciones de lo que se entiende por una palabra y aún no se ha llegado a un consenso; existe la opinión que la palabra es una unidad de variantes léxico-semánticas; la perspectiva variacionista se inicia con los estudios en el lenguaje general y hoy en día es una de las perspectivas más productivas en la lingüística. El mismo autor (Averboukh) construye la concepción de la variación terminológica a partir de la teoría de la variación que se ha desarrollado en la lingüística. La denominación en el dominio del lenguaje general y la denominación en el dominio del lenguaje especializado es un proceso funcional. Por tanto, consideramos que la palabra también es un concepto funcional.

El proceso de denominación en el dominio general y/o especializado se puede explicar con más facilidad, si aceptamos que:

Términos y palabras (aquí sinónimo para referirnos a los no términos) no son en sí unidades diferentes: un término no es una unidad en sí misma sino solo un valor asociado a todas las unidades del léxico, de forma que cada una de ellas no es por sí misma, como hemos dicho, ni término ni palabra, sino que activa o no su valor de término en función de su uso particular en un contexto comunicativo determinado. Esta propuesta, denominada “**Principio del valor terminológico**”, constituye uno de los pilares sobre los que se sustenta nuestro aparato teórico (Cabré, 2008: 18).

Proponemos complementar el principio del valor especializado, formulado por María Teresa Cabré, con el “**principio de la función específica**”: *una unidad léxica cumple una función de denominación de un **concepto en desarrollo** que puede ser especializado o no especializado según el significado que se active por medio de rasgos específicos en un dominio de conocimiento y un contexto comunicativo determinado.*

Un concepto puede ser denominado por una o varias unidades léxicas (*variación denominativa*), que pueden expresar significados distintos, pero referirse a este mismo concepto o a su núcleo conceptual, y una unidad léxica puede designar uno o varios significados que se asocian a un mismo concepto (*variación conceptual*). **En el primer caso**, se trata de *variantes* de una unidad léxica (o de un término) que son signos de una invariante (concepto o núcleo conceptual). Con frecuencia este fenómeno se denomina *sinonimia*. Sin embargo, según Averboukh (2005: 165),

estos dos fenómenos, muy similares en esencia, se diferencian principalmente por el hecho de que en la sinonimia el pilar que sostiene la correspondencia referencial es la denotación [**categorización**, nota nuestra], mientras que en la variación, el pilar que sostiene la correspondencia referencial es la significación [**conceptualización**, nota nuestra].

En otras palabras, los sinónimos son diferentes denominaciones de un objeto y las variantes son manifestaciones lingüísticas diferentes de una invariable (*concepto*).

La sinonimia, producida por la asimetría lingüística, es una evidencia especial de la riqueza de medios creativos en el dominio del lenguaje general, que se ha considerado

tradicionalmente como una deficiencia de la terminología. En el dominio del lenguaje general es un medio universal de descripción de fenómenos léxico-semánticos (la no coincidencia de los planos del contenido de unidades de denominación) y es más propia del dominio atributivo, adjetivos que acompañan a los sustantivos....

En los LSP, donde las exigencias de adecuación a los conceptos expresados y, por tanto, de precisión son muy altas, adquieren una gran importancia las relaciones de variación, directamente relacionadas con la identidad del concepto denominado, pero se describen estas variantes por medio del concepto lingüístico universal de **sinonimia**” (*Ibid.*: 166).

Freixa (2002: 93) comenta que no existe una frontera nítida entre variantes y sinónimos, lo que se demuestra a través de ejemplos extraídos de las obras lexicográficas especializadas:

Normalment es considera que són sinònimes les unitats que es distingeixen per un canvi lèxic, és a dir, un canvi de lexema en la base o en l'extensió, si el terme és polilèxic; i pel que fa a les variants, se'n solen distingir tres classes principals: a) la variació d'ordre sintàctic o morfosintàctic (variació de preposició, de gènere, de nombre, alternança entre absència i presència d'article dins d'un sintagma, etc.), b) d'ordre morfològic (canvi d'algun element afixal) i c) d'ordre gràfic (quan es produeix un canvi ortogràfic o tipogràfic).

En este sentido, la sinonimia como fenómeno que forma parte del proceso de denominación terminológica es funcional y es necesario estudiarlo si queremos descubrir los mecanismos de variación que ocurren en el discurso especializado. Al respecto, cabe destacar los estudios de Freixa (2002) y Suárez (2004), ambos en la perspectiva variacionista y discursiva, que desarrollan la *concepción de variación terminológica* como la variación que afecta a las denominaciones (variación denominativa) y la variación que afecta a los conceptos (variación conceptual). Estos estudios enfocados a la variación denominativa no sólo constatan la existencia de este fenómeno sino que también muestran la forma como se manifiesta en un texto especializado. Entre varias conclusiones importantes, es preciso destacar las siguientes (Freixa, 2002):

- ❖ La propuesta variacionista desde el ámbito del lenguaje general no es suficiente para explicar determinados aspectos de la variación terminológica;

- ❖ Los términos denominan los conceptos, pero también significan; tradicionalmente se ha afirmado que un término tiene un significado objetivo, neutro y denotativo; los datos analizados dejan ver la existencia de cambios semánticos en las maneras diferentes de denominar un mismo concepto;
- ❖ El análisis de las causas de la sinonimia en terminología indica que los términos están sometidos a los mismos parámetros de variación que la globalidad de las unidades léxicas;
- ❖ Las causas de variación denominativa (y también conceptual) más importantes en los textos analizados son de orden *estilístico* y *cognitivo*;
- ❖ La variación denominativa está estrechamente relacionada con la variación conceptual; el análisis de la variación denominativa permite estudiar los fenómenos de variación conceptual que se visualizan con diferentes enfoques que representan algunos cambios denominativos.

En el segundo caso (una unidad léxica puede designar varios significados que se asocian a un mismo concepto) se trata de variación conceptual. La variación conceptual, a diferencia de la variación denominativa de los términos, se ha estudiado poco, lo que ha motivado en parte este trabajo.

En el marco de la denominación terminológica parece claro que en el análisis de los términos podemos diferenciar un plano de la expresión y un plano del contenido. Los dos planos permanecen en una relación de equilibrio “frágil”, no siempre la relación entre ellos es biunívoca (*véase* ley de la asimetría del signo lingüístico, discutida en el capítulo 3). Por tanto, los dos planos varían:

- en el plano de la expresión, esta variación se manifiesta en la presencia de variantes denominativas tanto en el eje paradigmático como en el eje sintagmático²², y
- en el plano del contenido, la variación se manifiesta en la presencia de términos polisémicos o términos homónimos en el eje paradigmático y la presencia de variantes semánticas contextuales en el eje sintagmático.

²² “Si analitzem la intercanviabilitat de dues o més denominacions en un context determinat, intercanviabilitat que pot dependre tant del contingut denotatiu com del contingut connotatiu, estem tractant la **sinonímia de discurs**. Si, en canvi, analitzem la intercanviabilitat de dues o més denominacions en qualsevol context o fora de context, intercanviabilitat que també pot dependre tant del contingut denotatiu com del contingut connotatiu, estem tractant la **sinonímia de sistema**” (Freixa 2002: 116).

Esta es la **hipótesis** a la que hemos llegado después de observar contextos de uso de distintas unidades léxicas polisémicas y de contrastar lo observado con opiniones de los autores especializados en la temática de la variación conceptual y semántica.

Retomando la denominación terminológica, recordemos que la consideramos, en primer lugar, como un proceso que acompaña a la cognición humana. Hemos dicho que la denominación terminológica se considera en dos escenarios: el escenario de producción de conocimiento y el escenario de adquisición de conocimiento. Según Melnikov (1968, en Superanskaya et al., 1989), el proceso de denominación está estrechamente relacionado con un proceso de reconocimiento, que se basa en la comparación de objetos y de sus representaciones con el fin de identificar sus rasgos comunes y diferentes y, por ende, comprenderlos.

Accedemos a los conceptos a través de los términos. Una palabra debe significar algo que puede ser identificado. Pero, ¿Qué es lo que permite identificar el significado de la palabra? Según los lingüistas es la *motivación* de las palabras. La motivación adquiere una importancia especial en la formación del plano de la expresión de los términos (creados a partir de palabras del léxico común y a partir de los formantes griegos y latinos) y es un fenómeno que permite acercarnos a la problemática de la variación conceptual. Por lo tanto, en la próxima sección hablaremos de la motivación terminológica.

2.4.5. Denominación terminológica y motivación del término

Cuando analizamos los textos, podemos observar que algunos términos se reconocen con facilidad debido a los formantes griegos y latinos que contienen en su forma; otros, porque están acompañados de una definición, a veces introducida por expresiones del tipo “se define como”, “significa”, etc. No obstante, encontramos unidades léxicas que a primera vista parecen palabras de uso común, pero después de algunas consultas, nos damos cuenta que pueden ser términos por varias razones:

- a) porque aparecen en los recursos terminográficos específicos o
- b) porque aparecen con frecuencia en un mismo texto.

El problema de la identificación de los términos en un texto está estrechamente vinculado a la motivación lingüística, que tradicionalmente se relaciona con la forma interna

transparente de una palabra, es decir, cuando los elementos estructurales de una palabra sirven de señales para comprender el contenido de la misma.

En la bibliografía se distinguen tres tipos de motivación: *morfológica*, *sintáctica* y *semántica*. La motivación se convierte en un concepto central de la lingüística cognitiva, pero a diferencia del concepto saussureano de motivación (que se opone al concepto de arbitrariedad del signo lingüístico),

la lingüística cognitiva defiende que muchas características de la forma lingüística ni son arbitrarias ni tampoco son siempre predecibles a partir del significado, sino que están **motivadas**. En palabras de Lakoff (1987a: 463), *muchos aspectos de la estructura sintáctica son motivados por la estructura de modelos cognitivos o son consecuencia de ellos* (Cuenca y Hilferty, 1999: 29).

En otras palabras, desde la perspectiva cognitiva, un signo lingüístico *siempre* es motivado. Con mayor razón este postulado se aplica a los términos, si aceptamos que la denominación terminológica siempre es secundaria.

A continuación, trataremos de precisar la noción de motivación en terminología. En primer lugar, es necesario distinguir la motivación de la **forma**, de la **semántica** y de la **función** del término. Tomemos un ejemplo propuesto por Leichik et al. (1998: 30-31):

De los tres términos matemáticos *rombo*, *hipotenusa*, *triángulo*, el primero no está motivado desde el punto de vista de la forma (inclusive, en el griego antiguo, de donde viene este término, no se conoce la etimología de esta palabra), pero está motivado desde el punto de vista de la semántica y la función (se conoce la denotación de este término y se conoce su lugar en el sistema de términos)²³. El segundo término, *hipotenusa*, está motivado desde todos los puntos de vista²⁴, en particular, la selección de su forma se explica por la transferencia metafórica de una denominación de un objeto: en el griego antiguo, hipotenusa denominaba “la cualidad de torcido”. La forma del tercer término, *triángulo*, está determinada por la presencia en la lengua rusa [en la lengua española, también, *nota nuestra*] de palabras *tres* y *ángulo*, por la productividad del modelo de palabras complejas “número + sustantivo + sufijo”. La

²³ En términos de la lingüística cognitiva, podríamos decir que la palabra *rombo* no puede entenderse correctamente sin hacer referencia a la concepción de una figura geométrica.

²⁴ Véase descripción cognitiva de este término en Cuenca y Hilferty (1999: 76-77).

semántica y la función de los dos últimos términos están motivadas de la misma manera que la semántica y la forma del primer término.

En síntesis, partiendo de una interpretación amplia tomada de la semiótica (lo desconocido se explica por lo conocido), la *motivación* en terminología analiza tres aspectos del término:

- 1) Su forma: posibilidad de explicar la selección de esta forma a partir de un formante o una unidad léxica de una determinada lengua natural;
- 2) Su semántica: posibilidad de relacionar directamente la forma con el objeto de designación (a través de su denotación) y
- 3) Su función: posibilidad de relacionar directamente el término con su lugar en el sistema de términos (eje paradigmático) y comprenderlo a partir de su lugar en la cadena discursiva (eje sintagmático).

La unidad terminológica desde el punto de vista de la **forma** puede ser:

- **completamente motivada** (i.e. *hipotenusa, triángulo, estación hidroeléctrica*);
- **parcialmente motivada** (a esta categoría pertenecen algunos términos poliléxicos en que un elemento se puede explicar, se conoce su significado no terminológico, “pre-terminológico”, pero otro elemento no se puede explicar porque no se conoce, se ha olvidado su significado pre-terminológico) y
- **no motivada** (a esta categoría pertenecen los términos cuya forma no se puede explicar).

La unidad terminológica desde el punto de vista del **contenido** puede ser:

- **correctamente motivada** y
- **incorrectamente motivada (términos falsos)**²⁵.

²⁵ Leichik et al. (1998) señalan cuatro causas de aparición de los términos *motivados incorrectamente* (falsamente):
1) el conocimiento falso; en el proceso del desarrollo científico-técnico algunos términos cambian su contenido debido a la aparición de conocimiento nuevo que refuta el conocimiento anterior que motivó la creación de un término (i.e. *άζοε*, ‘nombre dado al nitrógeno por Lavoisier’ viene del griego antiguo y significa ‘sin vida’; en los 60s del siglo XX, se descubrió que *άζοε* es importante para la actividad vital de muchos organismos, incluyendo los organismos superiores);
2) el cambio de rasgos que han puesto en la base de una denominación: i.e. *metales negros* (al inicio, *hierro* era el representante principal de este tipo de metales y el término se basaba en el rasgo de color, actualmente en este grupo se incluye *manganeso* que no tiene color negro pero se refiere a estos metales porque forma parte de yacimientos y formación de minerales ferromanganesios);

Por su contenido, parece que un término siempre es *motivado*, porque además de la naturaleza secundaria de su denominación, su significado depende no tanto del significado anterior de una unidad léxica como de la semántica de otros términos que forman parte con él de un mismo sistema (modelo cognitivo, sistema conceptual) y de su posición sintáctica y rol semántico en el discurso. En otras palabras, los términos al formar parte de un sistema y al cumplir funciones específicas en un texto poseen la propiedad de *sistematicidad semántica y sintáctica*, que se convierte en una de las propiedades principales de las unidades terminológicas, mientras que la sistematicidad formal se convierte en una propiedad secundaria (*Ibíd.*).

La motivación semántica y la formal están relacionadas con el proceso de denominación terminológica, que detectamos a través de determinadas “pistas” como la analogía y la asociación. Un término motivado se memoriza con más facilidad, evocando las relaciones asociativas con otros términos y fenómenos denominados por ellos:

El estudio del proceso de fijación del significado a un complejo fónico permite descubrir maneras asociativas de unir una representación de un objeto con representaciones de otro objeto que utiliza una persona y que ocurren en su conciencia. Como consecuencia, estas representaciones se incluyen en calidad de significados en el contenido de una palabra nueva (Superanskaya et al., 1989: 91).

En este proceso de fijación del significado a una forma fónica pueden darse los siguientes fenómenos:

- Puede reducirse el significado de una palabra: “gen controlador”, i.e. la ampliación de la intensión de la palabra “gen”;
- Puede ampliarse el significado de una palabra: “migración”, ‘desplazamiento de persona o grupos de un país’ –“migración celular”–, i.e. la extensión del concepto *migración* se aumenta.

3) la transferencia de un nombre al otro objeto que posee rasgos similares pero no iguales: i.e. en la actualidad, en la astrofísica, se utiliza el término “nivel del mar en el Marte”, que tiene en cuenta las magnitudes que corresponden a la presión atmosférica a nivel del mar en la Tierra. Se sabe que en el Marte no hay mares, pero el término “nivel del mar en el Marte” está correctamente motivado desde el punto de vista de la física y falsamente motivado desde el punto de vista de la lingüística;

4) la intención consciente de ocultar el conocimiento de rasgos verdaderos de un objeto: i.e. el término inglés “tank”, ‘a natural or artificial pool or pond used for water storage’ se utilizó para desinformar al enemigo durante la Primera Guerra Mundial.

- Puede incluirse en el significado de una palabra elementos del significado de la otra: “puente”, ‘construcción que une dos orillas de un río’, etc.; en la odontología, un *puente* une dos dientes en la cavidad bucal, reemplazando dientes ausentes.
- Puede darse conjunción de significados de dos palabras: “bronconeumonía”.

Las imágenes analógicas sirven de base para denominar fenómenos en muchas ramas del léxico especializado. Por ejemplo, en la genética encontramos muchos términos que se han formado por analogía metafórica:

brazo cromosómico,
callo²⁶,
cuerpo de ADN,
cuerpo polar,
horca de replicación,
hueco,
jugo celular,
jugo nuclear,
killer (matador),
palillo de tambor²⁷,
rescate de marcadores,
rueda de carro centriolar²⁸,
superhembra,
supermacho,
etc.

La terminología tradicional ha prestado poca o nula atención a la asociación y a la analogía como fenómenos cognitivos que condicionan a la denominación. Hoy en día, su estudio se considera muy relevante en el análisis de la denominación especializada. Gracias a la asociación se producen fenómenos como la polisemia, la metáfora, la metonimia o la sinécdoque, muy frecuentes en el discurso especializado.

En el enfoque cognitivo se subraya la predominancia de metáfora, no como un hecho de lenguaje, sino como un hecho de pensamiento y de acción:

²⁶ *Una masa desorganizada de células vegetales.*

²⁷ *La cromatina sexual de los leucocitos neutrófilos polimorfonucleares de la sangre humana.*

²⁸ *Cualquier estructura que, al microscopio electrónico, se parece un centriolo.*

La metáfora es primariamente una cuestión de pensamiento y acción, y sólo derivadamente una cuestión de lenguaje (Lakoff, Johnson, 1980: 195).

Las metáforas como expresiones lingüísticas son posibles, precisamente, porque son metáforas en el sistema conceptual de una persona (*Ibíd.*: 42).

Lo mismo se puede afirmar sobre otras regularidades lingüísticas como la metonimia y la sinécdoque²⁹:

...los conceptos metonímicos estructuran no meramente nuestro lenguaje, sino también nuestros pensamientos, actitudes y acciones... los conceptos metafóricos y los metonímicos se fundan en nuestra experiencia (*Ibíd.*: 77).

Por tanto, estas regularidades lingüísticas se basan en nuestras capacidades cognitivas, entre las cuales destaca la capacidad de *conceptualizar*³⁰:

En la denominación terminológica se utiliza la imagen mental para motivar la comprensión del término: para mostrar su relación con otros términos, así como las relaciones entre objetos denominados. Por consiguiente, lo que en el lenguaje general sirve para crear figuras estilísticas, en la denominación especializada se utiliza para crear los términos (Superanskaya, et al., 1989: 93).

La motivación más evidente de los términos se realiza con la ayuda de imágenes, a partir de los cuales nace la metáfora. Gracias a su evidencialidad³¹, la metáfora ayuda a comprender y explicar varios hechos no evidentes a primera vista, creando analogías a partir de la forma, el color, el tamaño, etc. La transferencia metafórica suele ocurrir por similitud, cuando dos objetos absolutamente diferentes según su origen y función se acercan al compartir algún rasgo, usualmente exterior, en relación a ambos objetos³².

²⁹ Un caso especial de metonimia “la parte por el todo”.

³⁰ Nuestra facultad de representar mentalmente objetos de la realidad por medio de imágenes.

³¹ Aunque la naturaleza figurada de la metáfora quizá no sea tan obvia a simple vista: “*La metáfora es un fenómeno tan ubicuo y tan usual que muchas veces ni siquiera nos damos cuenta de su presencia en nuestro propio discurso*” (Cuenca y Hilferty, 1999: 98).

³² Un ejemplo: el término inglés “crane” (grúa), ‘*a machine for lifting and moving heavy weights by means of a movable projecting arm*’, recibió su denominación metafórica del nombre de una ave “crane” (grulla), ‘*a bird with very long legs and neck, and a long, straight bill*’. La similitud de ambos objetos ontológicamente diferentes es puramente exterior: el brazo de una grúa se asemeja al cuello largo de una grulla.

Otro ejemplo de la metáfora por similitud es la transferencia del significado por función: “pluma” (de ave) → “pluma” (de acero); anteriormente escribían con plumas de gansos, un nuevo objeto preservó su denominación inicial gracias a que está cumpliendo la misma función.

Además de que la metáfora basada en similitud motiva la selección del nombre de un término, su función principal es servir de medio de interpretación del significado de un término, en especial, por parte de los aprendices novatos:

El análisis del proceso de *metaforización* como una de las tendencias principales en la formación de términos permite no solamente elevar el nivel de la competencia lingüística de los estudiantes, sino además añadir al proceso de la enseñanza de una lengua extranjera... un enfoque histórico-cultural, puesto que “la imaginación de la motivación y algunas asociaciones se relacionan en el proceso del aprendizaje inicial del término, lo que da a este proceso una cierta especificidad nacional” (Mironesco Bielova, 2008: 86).

La función primaria de la metáfora es proporcionar una comprensión parcial de un tipo de experiencia en términos de otro tipo de experiencia. Esto puede implicar semejanzas aisladas preexistentes, o la creación de semejanzas nuevas, y mucho más (Lakoff y Johnson 1980: 195-196).

Por otro lado, la metonimia como capacidad cognitiva humana también se manifiesta en la denominación terminológica cuando se utiliza el nombre de una entidad para referirse a otra que está en relación contigua con ella. Sin embargo, la transposición semántica que ocurre en este caso no se basa en la similitud de rasgos externos e internos de un objeto viejo y un objeto nuevo, sino en la contigüidad de objetos en el espacio o en el tiempo.

En la denominación especializada existen categorías enteras de nombres “programados” simultáneamente para dos denotaciones: un proceso y un resultado (*fundición* como *derretimiento* y *fundición* como *fusión*); un lugar y las personas que trabajan en él (*oficina, fábrica, taller*), etc. Cada dominio especializado tiene sus propios conjuntos de categorías de este tipo (Superanskaya et al., 1989: 94).

Si aceptamos que los dos fenómenos no son fortuitos sino que fundamentan nuestros pensamientos, actitudes y acciones, las manifestaciones de la metáfora y la metonimia en el dominio del discurso especializado serán representaciones naturales y lógicas de nuestras destrezas cognitivas. Así, en paralelo a la metáfora y la metonimia, parece lógico que el fenómeno de la polisemia es frecuente en la terminología:

La polisemia terminológica es el resultado de la transposición del significado sobre la base de la metonimia y la sinécdoque (Danilenko, 1977: 66).

A diferencia de los enfoques tradicionales en terminología, que consideran la polisemia de los términos como fenómeno a rechazar, la terminología cognitiva y comunicativa sostiene que la polisemia de los términos, considerada una regularidad conceptual y lingüística, es real y funcional. Además de la motivación terminológica, el contexto (lingüístico y extralingüístico) es importante para discriminar el contenido de una unidad terminológica.

2.5. Recapitulación

En este capítulo hemos situado la disciplina terminológica en el enfoque cognitivo y comunicativo. Para estudiar los términos desde este enfoque se han seguido los principios metodológicos de la lingüística actual, marcados:

- En primer lugar, por la interacción con la psicología, la lógica, la inteligencia artificial, las ciencias de la comunicación, la conceptología, la semiótica, entre otras. Las teorías de la terminología con un enfoque cognitivo y comunicativo son *poliparadigmáticas*. Un ejemplo claro de una de estas teorías es la Teoría Comunicativa de la Terminología (TCT) (Cabré, 1999).
- En segundo lugar, por la importancia que adquieren los procesos mentales del ser humano³³;
- En tercer lugar, por la necesidad de estudiar el aspecto social de las lenguas.

Hemos presentado el término como el resultado verbalizado de un *pensamiento profesional*, un instrumento lingüístico-cognitivo significativo de orientación en un *dominio profesional*, un elemento importante de *comunicación profesional* que funciona en el *discurso especializado*. Por medio de los términos podemos comprender los mecanismos de cognición que operan en un dominio de conocimiento o actividad y aprehender estructuras de conocimiento

³³ En general, el factor humano se estudia en dos perspectivas: la relación “lenguaje – hombre” (¿Cómo afecta una lengua natural el comportamiento y el pensamiento humano?) y la relación “hombre – lenguaje” (¿Cómo influye el hombre en el lenguaje que utiliza? ¿Qué secciones del lenguaje son abiertas para la creatividad lingüística del hombre y dependen del “factor humano” (la denominación, la deixis, los aspectos expresivos del lenguaje, etc.)?)

especializado, que sirven de punto de partida para comprender una profesión y favorecen la organización de la actividad de los especialistas.

Hemos visto también que en vez de asumir la oposición “conceptos cotidianos/conceptos científicos”, que nos conduce a la creencia de que estamos hablando de conceptos diferentes, nos sumamos a la idea que no se trata de conceptos distintos sino de *grados diferentes de un concepto en desarrollo*, que provienen de una base común, de una representación inicial que es el punto de origen de cognición. De ahí que el concepto especializado sea el conocimiento sobre un objeto, un fenómeno o una relación de la realidad que logró un nivel determinado de madurez.

Para entender mejor la esencia del término y partiendo de la base que la función condiciona la forma y no al contrario, hemos tratado de establecer las funciones del lenguaje (incluyendo el sublenguaje especializado) y las funciones del signo lingüístico (incluyendo el término como unidad léxica). En este proceso hemos seguido la propuesta de Averboukh (2005) que ha clasificado estas funciones y las ha jerarquizado.

Desde el punto de vista lingüístico, las funciones del término son *idénticas* a las funciones que cumple una palabra en el dominio lingüístico general, pero hablamos de “una función específica del término” o “de un valor especializado” como propiedades que adquiere la unidad léxica en el sistema de objetos y conceptos de un dominio de actividad profesional y en condiciones comunicativas específicas.

Desde la *perspectiva variacionista* y a fin de explicar la variación de la terminología, hemos asumido los siguientes postulados:

- a) La variación es la forma de existencia de los términos;
- b) La función denominativa (que incluye la denotativa y la significativa) es la función principal constitutiva de los términos;
- c) La denominación terminológica es secundaria, por tanto, siempre está motivada;
- d) El principio del **valor terminológico** (Cabré, 1999, 2008) facilita la comprensión del carácter específico de la denominación especializada.
- e) El “principio de la función específica” integra la dicotomía tradicional entre el conocimiento especializado y el conocimiento cotidiano en la idea que *una unidad léxica cumple la función de denominación de un concepto en desarrollo, que puede ser*

especializado o no especializado, dentro de un dominio de conocimiento y en un contexto comunicativo determinado.

Hemos planteado además una **hipótesis** sobre **la variación terminológica** en la perspectiva léxico-semántica, según la cual pueden variar tanto el contenido como la forma de una unidad terminológica. En el plano de la expresión y en el eje paradigmático, esta variación se manifiesta en la presencia de variantes denominativas; y en el eje sintagmático, se manifiesta en la presencia de variantes denominativas discursivas. En el plano del contenido y en el eje paradigmático, la variación se manifiesta en la presencia de términos polisémicos u homónimos; en el eje sintagmático, en la presencia de variantes semánticas contextuales y términos polisémicos.

A diferencia del lenguaje general en que tiene la misma importancia tanto la forma como el contenido de las unidades léxicas, en la denominación terminológica se privilegia el contenido sobre la forma de las unidades léxicas.

Hemos analizado también la naturaleza motivada de los términos y hemos asumido que esta motivación favorece su identificación en los textos. Si aceptamos la naturaleza secundaria de los términos y tomamos de la semiótica una interpretación amplia de *motivación* (lo desconocido se explica por lo conocido), todos los términos son motivados, y esta motivación se proyecta en alguno de los tres aspectos del término:

- 1) en su **forma**,
- 2) en su **contenido** y
- 3) en su **función**.

Los términos, al formar parte de un sistema y cumplir funciones específicas en un texto, son *sistemáticos semántica y sintácticamente*. Esta es la propiedad principal de las unidades terminológicas; la sistemacidad formal es una propiedad secundaria.

Finalmente, hemos tratado de cómo para analizar la denominación especializada es imprescindible estudiar regularidades lingüísticas tales como la polisemia, la metáfora, la metonimia o la sinécdoque, que se manifiestan frecuentemente en el discurso especializado. La presencia de la metáfora y la metonimia en el discurso especializado es la consecuencia natural y lógica de nuestras destrezas cognitivas.

En la perspectiva lingüística, comunicativa y cognitiva, para estudiar la variación del contenido de los términos en el discurso especializado parece productivo observar cómo se comportan las unidades léxicas en relación a la variación, tema discutido en la semántica lingüística, específicamente, en la semántica léxica y la semántica cognitiva. Con ello, queremos encontrar la respuesta a la pregunta: ¿Qué aspectos y regularidades de la variación semántica o conceptual de las unidades léxicas descritas en los estudios lingüísticos pueden ayudar a comprender el fenómeno de la variación conceptual de los términos? En el próximo capítulo, presentaremos las teorías lingüísticas y terminológicas que, en nuestra opinión, nos permiten responder a esta pregunta.

Capítulo 3. La variación léxico-semántica en el enfoque funcional y semiótico

“El mismo concepto de palabra es, en algún sentido, abstracto. ‘La palabra como tal’ no existe. La palabra existe en realidad en sus variantes y constituye lo estable y común que une a todas estas variantes en un signo determinado y diferente de otros signos” (Sternin, 1979: 13)

3.1. Introducción

Partiendo de la premisa que las estructuras conceptuales no coinciden en su totalidad con las estructuras semánticas de la lengua y que existen diferencias (no oposiciones) entre el concepto y el significado, es lógico suponer que la variación conceptual no es igual a la variación semántica. Sin embargo, así como se estudian las relaciones semánticas para comprender las relaciones conceptuales, también es posible estudiar la variación semántica para comprender la variación conceptual. Por tanto, acudimos a la consulta bibliográfica de estudios dedicados a la variación semántica de las unidades léxicas. En esta consulta buscamos las respuestas a las siguientes preguntas:

¿Qué aspectos y regularidades de la variación semántica y conceptual de las unidades léxicas se han descrito en los estudios lingüísticos y terminológicos que puedan ayudar a comprender el fenómeno de la variación conceptual de los términos?

¿Cómo puede ocurrir variación de la unidad léxica en uno de dos planos (la expresión y el contenido), si se supone que es una unidad de expresión y contenido? ¿Cuál es el límite de esta variación?

¿Cuál es el estatus de la sinonimia, la polisemia y la homonimia en la variación léxico-semántica?

¿En qué momento una unidad léxica pierde su identidad hasta el punto que no podemos hablar de una misma unidad sino de dos o más unidades léxicas distintas?

El objetivo de este capítulo es determinar el lugar que ocupa la variación semántica y conceptual de las unidades léxicas en las teorías lingüísticas funcionales. Como primer paso, tratamos de recoger los planteamientos relevantes de la teoría de la variación léxico-semántica desarrollada por los lingüistas rusos, poco conocida en Europa y América (apartado 3.2.).

Como segundo paso, describimos el modelo semiótico de Stepanov (1975) de la variación del signo lingüístico que nos ha permitido seleccionar aspectos relevantes para el estudio de la variación conceptual de las unidades léxicas y hacer generalizaciones sobre algunas nociones relevantes en terminología (apartado 3.3.).

Finalmente, terminamos el capítulo haciendo una recapitulación de las ideas que, además de entender el fenómeno de variación conceptual, nos sirvieron para elaborar la metodología de estudios de caso de esta tesis y plantear otros interrogantes con el fin de conseguir el objetivo general: describir la variación conceptual y semántica de las unidades terminológicas en el discurso especializado (apartado 3.4.).

3.2. La teoría de la variación léxico-semántica

Partimos de la comprensión de la lengua como un sistema flexible y abierto, en que coexisten lo viejo y lo nuevo, lo estable y lo dinámico. Como medio de comunicación, la lengua cambia constantemente acumulando sus recursos para la expresión adecuada de sentido de situaciones nuevas que se presentan en la sociedad. Los cambios lingüísticos se dan debido a la interacción entre los factores *externos* e *internos* de la lengua.

La combinación de factores externos con factores internos del desarrollo de la lengua condujo a los lingüistas a formular leyes del desarrollo interno de la lengua, como la ley de sistematicidad, la ley de tradición, la ley de analogía, la ley de economía del habla, entre otras.

Las leyes relativas a las antinomias constituyen un grupo especial de leyes que explican la lucha entre los opuestos que se dan en el sistema de las lenguas. La contraposición de fuerzas favorece el propio desarrollo de una lengua.

Usualmente, se distinguen entre cinco o seis antinomias básicas en lingüística:

- ✓ entre el hablante y el oyente;
- ✓ entre el uso y posibilidades del sistema lingüístico;
- ✓ entre el código y el texto;
- ✓ entre dos funciones de la lengua: informativa y expresiva;
- ✓ entre dos formas de lengua: escrita y oral;
- ✓ la antinomia a causa de la asimetría del signo lingüístico.

En terminología, podríamos mencionar además la conocida antinomia entre sus dos funciones básicas: la representación (o función modeladora) (*in vitro*) y la transferencia (o función comunicativa) (*in vivo*).

No es nuestro propósito aquí explicar cada ley en detalle, sino sólo encontrar factores que expliquen el fenómeno de variación en las lenguas. A este respecto, es útil mencionar dos leyes formuladas por dos autores en diferentes épocas y en diferentes países, que se relacionan directamente con la problemática estudiada en esta tesis: la ley del dualismo asimétrico del signo lingüístico y la ley de la variancia.

La ley del dualismo asimétrico del signo lingüístico, formulada por el lingüista ruso, Sergei Karcevski (Karcevski, 1926 en Zviagintsev (ed.), 1965) sostiene que el significante y el significado de un signo lingüístico mantienen una relación asimétrica. Esta ley rige el proceso de variación en la lengua en todos sus niveles.

La ley de la variancia, formulada por el lingüista español Ramón Almela Pérez en 1987, que el propio autor enuncia así: “*Todo elemento de un plano puede corresponderse con más de un elemento del otro*”¹. Justifica la elección del término “variancia” para denominar este fenómeno:

Es preferible *variancia* a *variación* porque ésta se refiere a algo puntual; aquel término, por el contrario, debido a su carácter más abstracto, posee una capacidad mayor de referirse genéricamente a un conjunto (Almela, 1987: 3).

No discutiremos aquí la propuesta de Almela², sino que nos concentraremos en la **teoría de la variación léxico-semántica** desarrollada por los lingüistas rusos para responder las preguntas formuladas en la introducción: ¿Cómo puede ocurrir variación de la unidad léxica en dos planos (la expresión y el contenido), si se supone que es una unidad de forma y contenido? y ¿Cuál es el límite de esta variación?

3.2.1. Postulados de la teoría de la variación léxico-semántica

Expondremos a continuación los postulados que sostienen esta teoría:

- **Los signos lingüísticos son estáticos y dinámicos al mismo tiempo.**

¹ El autor tiene en cuenta el plano del contenido y el plano de la expresión de un signo lingüístico.

² Esta propuesta puede ser consultada siguiendo la referencia bibliográfica.

Si los signos permanecieran estáticos y cada uno de ellos cumpliera sólo una función, la lengua se convertiría simplemente en una colección de etiquetas. Pero, por otra parte, es difícil imaginar una lengua con signos dinámicos en alto grado, porque no significarían nada fuera de los límites de situaciones concretas. Se deduce de lo anterior que la naturaleza del signo lingüístico es estática y dinámica al mismo tiempo. El signo, destinado a adecuarse a una situación concreta, se modifica sólo parcialmente, y gracias a su inmovilidad se mantiene idéntico a sí mismo.

➤ **Los signos lingüísticos integran el conocimiento nuevo en el conocimiento previo.**

Independientemente de si nuestra atención se dirige a algo nuevo, desconocido, o viejo, que ya conocemos, es inevitable la presencia simultánea de estos dos elementos para cualquier acto de comprensión. Lo nuevo se enmarca en lo viejo, se interpreta como una *clase* nueva de un *tipo* viejo. Conocer o comprender un fenómeno significa incluirlo en el conjunto de nuestros conocimientos, establecer en qué cruce de las coordenadas se puede encontrar este fenómeno.

➤ **El signo lingüístico tiene naturaleza diferencial.**

La diferenciación verdadera presupone *similitudes* y *diferencias* simultáneas. Zviaguintsev (1965) comenta que afirmar que los valores lingüísticos existen sólo por oposición puede conducir al absurdo: un árbol es un árbol porque no es una casa ni un caballo ni un río. La oposición simple y pura no puede servir de base para un sistema.

➤ **Todo signo lingüístico es en potencia *homónimo*³ y *sinónimo* de otros signos al mismo tiempo.**

Si un mismo signo fónico puede servir para transmitir valores diferentes en series diferentes, entonces lo contrario también es posible: un mismo valor puede ser representado por signos diferentes en series diferentes. Esta consecuencia lógica se deduce del carácter diferencial del signo, de otra manera no se distinguiría de una simple señal.

³ Aquí, nos referimos al caso de homonimia semántica (la relación entre significados de dos palabras con la misma forma no se percibe o está olvidada), que se desarrolla a causa de cambios semánticos de un signo lingüístico. No obstante, no se debe olvidar que el desarrollo semántico de la palabra pasa por el estadio intermedio que se conoce con el nombre de polisemia (la relación entre dos significados de una misma palabra aún se percibe y se conoce).

La homonimia y la sinonimia son dos ‘ejes’ en el sistema de la lengua. Cada palabra sin perder su individualidad... o preservando la identidad de sí misma, ‘se desliza’ al mismo tiempo por estos ejes opuestos, siguiendo la tendencia hacia la homonimia, por un lado y, por otro, la tendencia hacia la sinonimia. Si esquematizamos la palabra en forma de un círculo dividido en dos, de tal manera que una mitad simbolice la palabra fonética y la segunda mitad, el significado, se puede presentar la posición de la palabra sobre dos ejes en la siguiente figura:

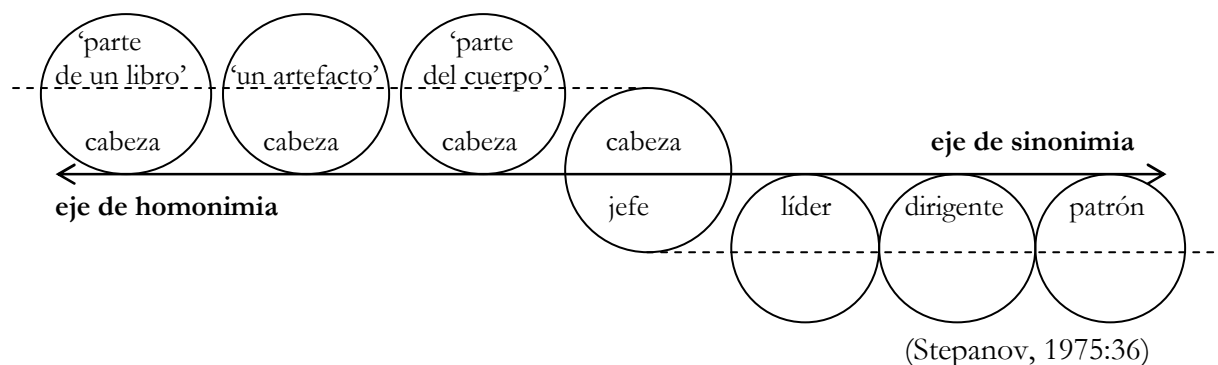


Figura 3.1. Ejes de sinonimia y homonimia.

Son estas particularidades del signo lingüístico las que permitieron a Karcevski (1926 en Zviaguintsev (ed.), 1965) formular el postulado clásico que se conoce como *ley del dualismo asimétrico del signo lingüístico*: El significante y el significado del signo lingüístico son **asimétricos**⁴.

Gracias a este dualismo asimétrico de la estructura de los signos el sistema lingüístico es capaz de evolucionar. El signo se mueve constantemente en búsqueda de una posición adecuada a las exigencias de una situación concreta. La variación en los dos planos de la palabra (forma y contenido) es la primera etapa de actuación de esta ley. En esta etapa los signos no desarrollan aún homonimia ni sinonimia, pero la continuación regular de esta línea constituye la formación de sinónimos y homónimos como límites de la variación de la palabra.

En síntesis, la antinomia producida por la asimetría del signo lingüístico se manifiesta en que el significante y el significado permanecen siempre en un estado de conflicto: el

⁴ Al conformar una pareja, el significante y el significado se encuentran en un estado de **equilibrio frágil**. Cada uno sale de los marcos destinados para él por su pareja: el significante trata de poseer otras funciones diferentes de la suya, el significado trata de expresarse por otros medios a diferencia de su propio signo (*cf.*).

significado busca medios nuevos de expresión y el significante trata de ampliar el círculo de sus significados y adquirir significados nuevos.

En la actualidad, para denominar este fenómeno se prefiere hablar de variación conceptual o variación semántica de la palabra. Esta variación afecta tanto el plano de la expresión (*variación onomasiológica*) como el plano del contenido (*variación semasiológica*) (Geeraerts et al., 1994). Ambos tipos de variación se condicionan por el contexto.

3.2.2. Asimetría del signo lingüístico como método de análisis semántico

Desde el enfoque estructuralista, uno de los primeros trabajos que presentó la aplicación de la ley del dualismo del signo lingüístico para describir el sistema léxico de la lengua fue el del lingüista polaco Jerzy Kuryłowicz (1955). Siguiendo a Karcevski, este autor utiliza el principio de identidad/diferencia (simetría/asimetría) como base para su estudio semántico: según su naturaleza, cada signo lingüístico tiene un determinado significado, por eso debería ser capaz de preservar su simetría en todas sus funciones y usos variados y diferentes. Sin embargo, a pesar de que usualmente la identidad del signo se preserva, al utilizarse en nuevas condiciones es capaz de cubrir un conjunto entero de representaciones más o menos nuevas.

La pérdida de identidad inicial del signo tiene lugar en los casos en que “*la transposición del plano semántico del signo*”, o la ampliación del conjunto de objetos de pensamiento designados por este signo atraviesan las fronteras permitidas por su contenido adecuado o usual. En consecuencia, la capacidad de participar al mismo tiempo en dos series, la “homonímica” y la “sinonímica”, determina su funcionamiento en el sistema de la lengua. En la medida en que el signo trata de cumplir otras funciones, además de su función directa, se hace partícipe de una serie homonímica; y en la medida en que su significado puede designarse también mediante otros signos, participa de una serie sinonímica. En conclusión, un signo se crea, “se construye”, en general, por intersección de estas dos series.

Kuryłowicz establece una jerarquía de funciones semánticas, introduciendo los conceptos de *función semántica primaria* y *función semántica secundaria* y rechazando el concepto de *significado común*, muy utilizado en su época. Según este autor, el concepto de significado común es una abstracción difícil de definir. En vez del término “significado común”,

propone utilizar el término “significado básico” y lo define como el significado de una palabra no determinado por un contexto, es decir, independiente del contexto. Al significado básico se le oponen significados particulares que añaden a los elementos del significado básico otros elementos del contexto y, en la medida en que los contextos de uso de un signo se amplíen, surgen nuevos matices de significados.

Si el “dualismo asimétrico” de Karcevski se manifiesta en el funcionamiento de un signo sin tener en cuenta la jerarquía de funciones y sus características afectivas (véase figura 3.2), Kuryłowicz analiza los mismos fenómenos, pero jerarquizándolos mediante adjetivos como “primario”, “secundario”, “inmotivado” o “figurado” (véase figura 3.3).



Figura 3.2⁵. Dualismo asimétrico del signo lingüístico según Karcevski (en Kuryłowicz, 1955).

La palabra “zorro” se utiliza con un significado adecuado o habitual [ANIMAL], pero cuando se usa para caracterizar a una persona, por transposición participa en una serie homonímica y, al mismo tiempo, en una serie sinonímica que comprende palabras como “astuto”, “pícaro”, “sagaz”, “taimado”, etc.



Figura 3.3. Dualismo del signo lingüístico según Kuryłowicz (1955).

⁵ Hemos adaptado este ejemplo al español.

Al comparar las figuras 3.2 y 3.3, se puede ver, que en vez de la relación “homonimia-sinonimia” de Karcevski, Kuryłowicz destaca la relación “polisemia-sinonimia”. La transposición de **zorro** I [ANIMAL] (significado primario, no motivado) a **zorro** II [ASTUTO] (significado secundario, figurado) se realiza en la línea de multiplicidad de significados de una misma unidad léxica.

Además, debido a la aparición del significado secundario y figurado [ASTUTO], la palabra “zorro” establece una relación de sinonimia con “astuto” (y con otros sinónimos de este último). En estos procesos, si en la polisemia (i.e. **zorro** I → **zorro** II) la forma permanece igual y lo que cambia es la función, en la sinonimia (i.e. **zorro** II → **astuto**) las formas son diferentes y la función permanece igual. Asimismo, la función de la palabra “zorro” con el significado [ANIMAL] es primaria y la función de la palabra “zorro” con el significado [ASTUTO] es secundaria, es decir, hay una jerarquía de funciones. En la serie sinonímica, i.e. palabras con una función idéntica y formas diferentes, la forma de la palabra “astuto” es primaria y la forma “zorro” es secundaria.

Debido a que es difícil, a veces, determinar un contexto, Kuryłowicz introduce el criterio de *diferenciación máxima*. Este criterio se fundamenta en que un significado o una forma cumplen una función primaria en condiciones de diferenciación máxima y cumplen una función secundaria en condiciones donde la diferencia entre ellos desaparece parcialmente. Así, la diferencia entre **zorro** I [ANIMAL] y **astuto** está en el plano del contenido comunicativo y la diferencia entre **zorro** II [ASTUTO] y la palabra sinonímica “**astuto**” solamente radica en matices expresivos.

De acuerdo con lo expuesto, Kuryłowicz (*cf.*) afirma que se puede representar el sistema semántico de una lengua en forma de una red en la que la *forma* está en la abscisa⁶ y la *función* de un signo lingüístico está en la ordenada. La estructura del sistema se sostiene por los *nudos*, que son puntos de intersección de funciones semánticas primarias con formas primarias. Las funciones secundarias y las formas secundarias son los hilos verticales y horizontales correspondientemente, que se caracterizan por la ausencia de intersección de las líneas abscisa y ordenada.

⁶ En la matemática, la abscisa es primera de las dos coordenadas con que se fija la posición de un punto en un plano, siendo la otra la ordenada.

Cabe destacar que el uso en aquella época de términos como “asimetría/simetría”, “forma/contenido”, “significado/función”, “red/nudos” puede parecer una metáfora, pero el desarrollo de la lingüística en las últimas décadas se ha caracterizado no sólo por una amplia utilización de estos términos, sino por la aceptación de estas categorías como fundamentales para describir la estructura y el funcionamiento del lenguaje, tanto desde el punto de vista puramente lingüístico como desde el punto de vista cognitivo. Así, las investigaciones contemporáneas expresan abiertamente su interés en cómo se estructura nuestro conocimiento en la mente y lo describen utilizando la analogía con una **red**:

Al lado del interrogante sobre la ubicación mental del conocimiento, existe un segundo problema: ¿cómo se estructura este conocimiento?: ¿se trata de una estructuración jerárquica o de un modelo organizado en red? Tampoco es nuestro objetivo dar una respuesta a estos interrogantes, aunque por lo que diremos a continuación se observe que nos decantamos más por la organización de los conceptos en una estructura de red,⁷ sino únicamente dar cuenta de que la información extraída de la realidad en las condiciones que hemos descrito, y ubicada como clase o categoría en la mente, establece relaciones con el resto de categorías también interiorizadas, y que estas relaciones no son bidimensionales sino multidimensionales, de forma que un concepto interiorizado establece relaciones de mayor o menor intensidad o de mayor o menor cercanía con la totalidad de los conceptos de la mente” (Cabré, 2008: 13).

Los conceptos *asimetría/simetría* parecen muy útiles para el estudio de la variación semántica y conceptual de las unidades terminológicas porque, como conceptos metodológicos, son interdependientes.

La *simetría* se refiere a la sistematicidad, regularidad y uniformidad de objetos y fenómenos de nuestra realidad. La simetría es una manifestación de estabilidad y equilibrio en un estado. En terminología, este concepto lo han manejado autores que destacan la tendencia de los términos hacia la monosemia y univocidad.

⁷ Solo un modelo en red permite, a nuestro juicio, explicar la movilidad de los términos entre ámbitos temáticos. Aceptar esta dinámica es coherente con el principio que hemos expuesto en otros artículos según el cual los términos no “pertenecen” a un ámbito sino que se usan en uno o más ámbitos. Esta afirmación no excluye que podamos decir que un término ha aparecido por primera vez en un ámbito.

La *asimetría* es un concepto opuesto que viola los principios de sistematicidad y regularidad, se refiere a la diversificación de objetos y fenómenos del mundo objetivo (realidad fuera de la mente) y del mundo subjetivo (representación de realidad en la mente)⁸.

En nuestra opinión, ambos conceptos, asimetría y simetría, son complementarios y no se deben perder de vista en el estudio de la semántica de las unidades lingüísticas, así como no se puede estudiar el significado en abstracto, fuera de los complejos fónicos o gráficos que se asocian a éste, ni estudiar el plano del contenido y el plano de la expresión de una unidad lingüística sin tener en cuenta su interdependencia.

3.2.3. Nociones básicas de la teoría de la variación léxico-semántica

En el apartado anterior hemos destacado los postulados teóricos y la ley del dualismo asimétrico del signo lingüístico que sirvieron como punto de partida para el desarrollo de la teoría de la variación léxico-semántica. En este apartado, presentaremos las nociones básicas que se utilizan en esta teoría.

El inicio del estudio de la variación formal, gramatical y semántica de la palabra se relaciona con los lingüistas rusos Víctor Vladimirovich Vinogradov y Alexandr Ivanovich Smirnitsky que estudiaron este fenómeno en relación orgánica con el problema de la identidad de una palabra. Al desarrollar la noción de *forma* de una palabra, Vinogradov (1944) partía de la comprensión de la *palabra* como unidad de forma y contenido, organizada alrededor del “eje léxico-semántico” común para todas sus formas. A diferencia de otros lingüistas como Potiebniya, Ushakov, Peshkovsky o Bloomfield, consideraba que todas las modificaciones de la estructura morfológica de la palabra, así como todas sus relaciones fraseológico-sintácticas, son las formas gramaticales de una palabra y no palabras autónomas.

En la estructura de una palabra, conjuntamente con las formas gramaticales, Vinogradov sitúa las formas léxicas, que denomina **variantes** de una misma palabra. Analiza, en primer lugar, las variantes *etimológicas* y *fonéticas* y *morfológicas*. Teniendo en cuenta que las variantes léxicas poseen usualmente matices estilísticos y expresivos, distingue las formas *expresivo-morfológicas* y las *expresivo-estilísticas*. A las formas de la palabra que activan uno de sus

⁸ En la asimetría se manifiestan alteraciones de un equilibrio y de una estabilidad natural que se relacionan con el uso de partes de un todo en la organización de un sistema.

significados léxicos en contextos estrictamente determinados las denomina *léxico-fraseológicas* (*Ibíd.*).

Smirnitsky (1954) opina también que las variantes de la palabra son sus modificaciones, que se diferencian entre sí, pero no como las formas gramaticales. Además, sigue desarrollando la concepción de Vinogradov sobre la identidad de una palabra y sus límites y llega a la conclusión que para admitir que una misma palabra se modifica en términos de sus variantes es preciso que su “eje léxico-semántico” coincida parcialmente en la forma fónica de la palabra, es decir, que las variantes tengan una parte común.

Pero, al mismo tiempo, admite que tanto en la forma fónica como en el núcleo léxico-semántico de la palabra puede haber modificaciones parciales con la condición de que entre éstas no haya correspondencia, es decir, que las diferencias fónicas no expresen las diferencias léxico-semánticas y, a la inversa, que las diferencias léxico-semánticas no estén expresadas por la forma. Al romperse esta correlación, las modificaciones regulares ya representan, según Smirnitsky, palabras diferentes. Siguiendo a Vinogradov, el autor opina que las diferencias estilísticas, emocionales y expresivas de toda clase, propias de una palabra, son importantes, pero estas diferencias no forman parte de su contenido y además son secundarias en comparación con lo fundamental de una palabra, que es su significado (*cfr.*).

Ufimtseva (1986/2002) sigue los postulados de Vinogradov y Smirnitsky y profundiza en otros aspectos relevantes de la descripción de la variación léxico-semántica. La autora compara los estudios semánticos basados en la polisemia con los estudios basados en la variación léxico-semántica y llega a la conclusión que la descripción y definición del contenido léxico de la palabra en términos de polisemia y de variación léxico-semántica son *dos métodos diferentes* de modelación semántica de la palabra que conducen en la práctica a los resultados diferentes.

El primer método se basa en la definición del significado como relación referencial, y comprende la estructura semántica solamente como red de asociaciones, lo que no permite describir el léxico como nivel estructurado de la lengua y con frecuencia conduce a la semasiología fuera de los límites de las disciplinas lingüísticas. En este enfoque, el objeto de estudio y los métodos se determinan exclusivamente por factores extralingüísticos.

Por el contrario, el segundo método (basado en la variación léxico-semántica) parte de la definición del **significado léxico** como *proceso y resultado de su variación, con la ayuda de medios de distintos niveles lingüísticos*.

El significado de la palabra se determina no sólo por su correspondencia con el concepto que se expresa con esta palabra (por ejemplo, movimiento, desarrollo, lengua, comunidad, ley, etc.); éste depende de las propiedades de parte del habla, de la categoría gramatical a la cual pertenece la palabra, de los contextos sociales de uso, de las relaciones léxicas con otras palabras que están condicionadas por las leyes de combinación propias de cada lengua, de la correspondencia semántica con los sinónimos y, en general, con las palabras afines semánticamente, así como, de matices estilísticos y expresivos (Vinogradov, 1977: 65).

La definición de Vinogradov puede aplicarse a cualquier lengua porque subraya la especificidad de las condiciones lingüísticas de formación y existencia del significado en una lengua y, además, incluye el significado léxico en las categorías lingüísticas.

La variación del significado léxico se produce a causa de la combinación fraseológica (léxica) de una palabra semánticamente realizada y, debido a su posición sintáctica en un sintagma o en una oración completa, con frecuencia esta variación ocurre en las dos partes al mismo tiempo (Ufimtseva, 1986: 32).

Según Ufimtseva (*cfr.*), el estudio del significado léxico en términos de variación léxico-semántica permite modelar la estructura semántica de la palabra de manera diferente, a saber: desglosar la palabra (lexema) con su significado léxico propio en unidades léxicas bilaterales mínimas⁹ –las **variantes léxico-semánticas** de una palabra–. Según esta autora, a diferencia de las variantes fonéticas y morfológicas de la unidad léxica, que se distinguen de otras formas léxicas por su forma fónica (gráfica) y por su significado morfológico pero que tienen un mismo significado léxico, las variantes léxico-semánticas se distinguen entre sí por su *contenido léxico*, aunque la forma de este signo lingüístico no presenta en sí ninguna diferencia.

Veamos a continuación los conceptos que Ufimtseva considera relevantes para la descripción de la variación léxico-semántica:

⁹ Unidades de forma y contenido.

- a) *Variante léxico-semántica de la palabra*: es una unidad léxica de forma y contenido (bilateral), que en el plano de la expresión, se manifiesta con su forma sígnica propia (secuencia de fonemas o grafemas), formando parte de un sintagma léxico mínimo (combinación mínima de dos palabras) y ocupando una posición sintáctica determinada.; y en el plano del contenido, puede manifestar uno de varios significados posibles en el marco de la estructura semántica la palabra polisémica.
- b) *Significado intraléxico*: es una unidad de contenido (unilateral) que adquiere un determinado valor semántico en el contexto de uso de la palabra.
- c) *Estructura semántica de la palabra* (red semántica): es un sistema jerárquico, una unidad conformada históricamente por las variantes léxico-semánticas con una variante básica nominativa en el centro.
- d) *Contexto sistémico y discursivo*: es una condición necesaria para la realización de la palabra virtual y para la identificación de las variantes léxico-semánticas de la misma.
- e) *Nivel léxico-semántico de la palabra*: es el nivel de realización de las variantes léxico-semánticas que constituye el subsistema léxico-semántico de una lengua.
- f) *Análisis contextual de la semántica léxica*: procedimiento que garantiza la identificación de niveles de la lengua en los cuales la palabra se realiza semánticamente.

Ambas perspectivas, el estudio del significado léxico en términos de polisemia y en términos de variación léxico-semántica, conducen inevitablemente a la formulación del concepto de *contexto*, clave para la diferenciación semántica de las palabras polisémicas (*véase* apartado 5.5. del capítulo 5). A diferencia de los estudios contextuales tradicionales que analizan las palabras polisémicas en contextos aislados y con frecuencia creados por los mismos investigadores, los estudios del léxico basados en la variación léxico-semántica desde una perspectiva comunicativa analizan las palabras en contextos, por lo general, extraídos de corpus textuales reales. Se buscan las explicaciones de cómo la estructura de un significado determinado de la palabra se adapta a las condiciones de un acto comunicativo concreto y el propósito comunicativo del enunciado (*véase* apartado 3.2.7.).

3.2.4. Tipología de la variación léxica y límite de variación de la unidad léxica

Al determinar las condiciones de existencia de una misma palabra en términos de sus diferentes variantes, Smirnitsky (1954) distingue los tipos básicos de variantes. Las divide en dos grandes clases: *variantes fonético-morfológicas* y *variantes léxico-semánticas*. A su vez, divide primer grupo en *fonéticas* y *morfológicas*, que incluyen variantes *gramático-morfológicas* y *léxico-morfológicas* (véase figura 3.4.).

Respecto a cómo diferenciar las variantes léxico-semánticas el autor dice que:

Las diferencias entre las variantes léxico-semánticas de una palabra no se manifiestan en su forma fónica, no obstante, en la mayoría de los casos, se expresan en las diferencias de la construcción sintáctica o en las combinaciones distintas con otras palabras, en particularidades fraseológicas, o en las dos partes al mismo tiempo (*Ibid.*: 37).

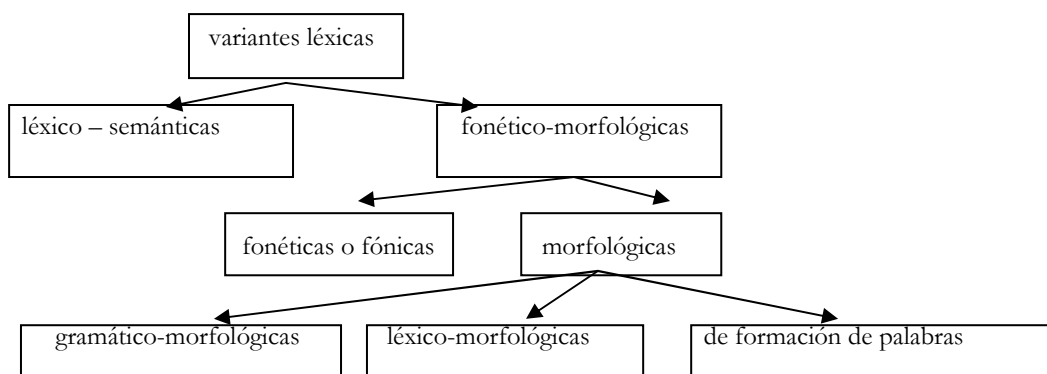


Figura 3.4. Clasificación de variantes léxicas según Smirnitsky (1954).

Ajmanova (1957), siguiendo la propuesta de Smirnitsky (1955), desarrolla estudios que la amplían y la precisan. La gran aportación sistemática a la teoría de la variación léxico-semántica de esta autora es la introducción del concepto teórico del **límite de variación de una palabra**. Sobre la base del análisis de palabras y expresiones de la lengua rusa tomadas de varias obras, esta autora resuelve el problema de la *variación semántica* y de la *identidad de la palabra* de la siguiente manera:

- 1) la variación léxico-semántica de la palabra tiene como límite la *homonimia*,
- 2) la variación léxico-fraseológica y léxico-sintáctica de la palabra en el marco de un sintagma tiene como límite la *unidad fraseológica*, y

3) la variación morfológica y fonética de la palabra tiene como límite la *sinonimia* (véase figura 3.5.).

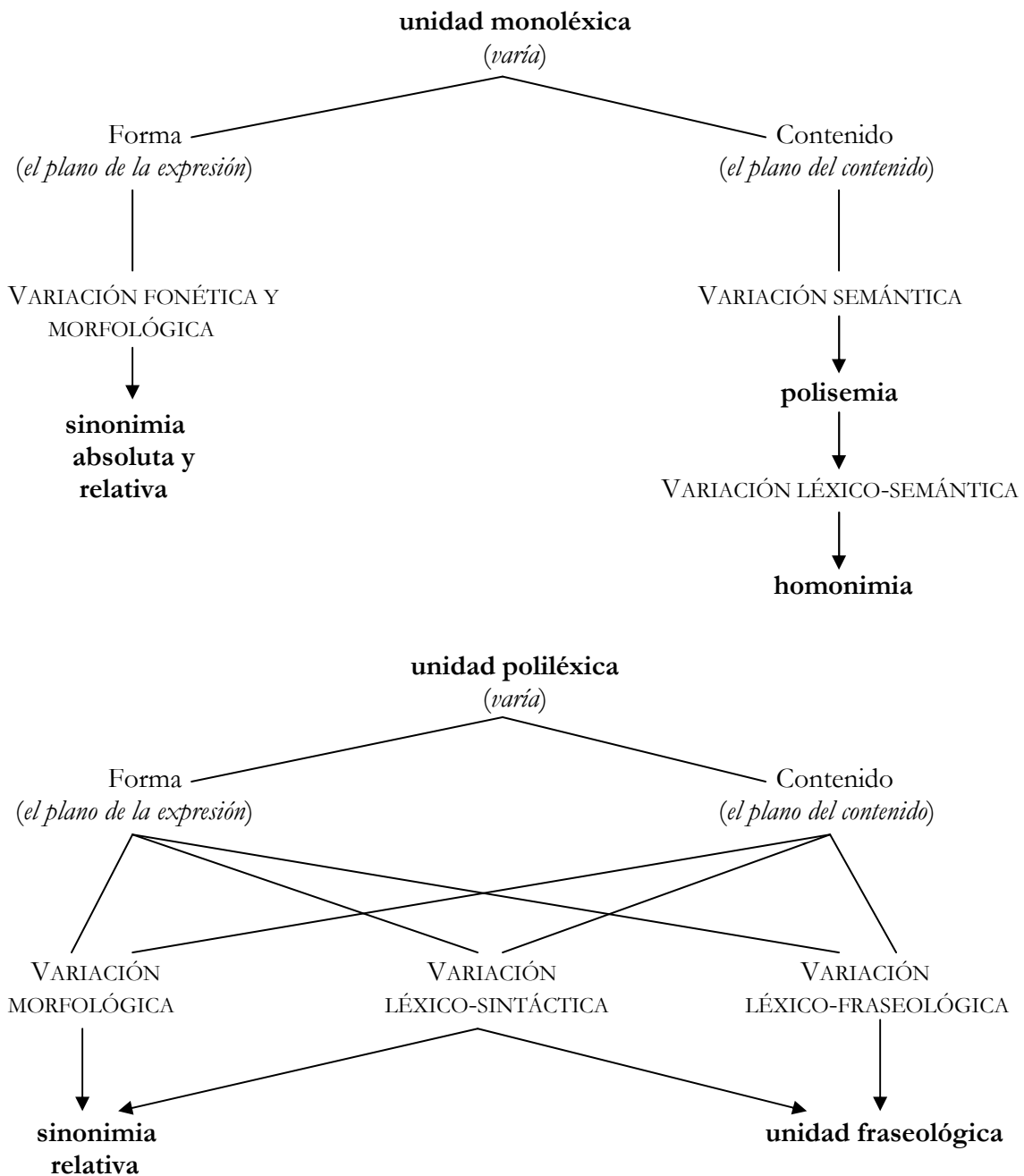


Figura 3.5. La variación léxica y sus límites (Ajmanova, 1957/2004) (esquemas e interpretación son nuestras).

La autora sostiene que los significados de las palabras, aunque tienen naturaleza psíquica y se construyen en la conciencia, son *lingüísticos* en el sentido que forman parte de la estructura interna de una palabra. La forma fónica o gráfica de una palabra es una forma material “necesaria no sólo para expresar significados y comunicarlos a otras personas, sino que también para explicar su origen, formación, existencia y desarrollo. Sin la forma fónica material... no habría

interacción entre la realidad y la conciencia ni se produciría lo que nosotros conocemos como significado de una palabra' (Smirnitsky, 1955: 32).

Al asumir esta posición de comprensión del significado, la autora reafirma también que entre el lenguaje y el pensamiento existe una relación indisoluble, pero no es exactamente una relación entre un contenido y una forma:

...aunque el pensamiento se forma por medio del lenguaje, esto no significa que la relación entre el pensamiento y el lenguaje es la que se da entre un contenido y una forma, tampoco se puede concluir que todo el plano semántico del discurso es un contenido y sólo el plano fónico (y en el discurso escrito, la forma gráfica) del lenguaje es una forma. Se debe tener en cuenta que el lenguaje como tal es *bilateral*; posee no sólo un plano externo (fónico o gráfico) sino también un plano semántico que incluye la semántica de sus diferentes unidades (Ajmanova, 1957/2004: 43).

Ajmanova destaca además la importancia del *proceso* de formación de significados en la cadena *pensamiento - realidad - conocimiento - experiencia*. Esta cadena forma parte de una semántica que se une con la forma fónica de las unidades materiales correspondientes (palabras y combinaciones de palabras) formando un todo. Esta semántica se transmite a través de la forma de persona a persona, se convierte en una riqueza social y se fija objetivamente en la lengua:

...aunque los significados de las palabras se determinan esencialmente por la realidad, con que interactuamos, éstos no se forman independientemente de una lengua sino bajo la influencia de la *experiencia* de generaciones anteriores que se refleja, se fija y se transmite por esta lengua (*Ibid.*: 44).

Para Ajmanova, las palabras existen solamente en el *discurso*, ya que fuera del discurso no hay lenguaje:

El lenguaje (y por tanto, las palabras) se obtiene del habla como un metal de yacimientos minerales. Por eso, no se puede igualar la relación entre el lenguaje y el habla con la relación entre un código y un mensaje. En una lengua sólo existen palabras que existen también en el habla y si éstas no existen en el habla tampoco existen en la lengua (*Ibid.*: 92).

En consecuencia, en el trabajo lexicológico, el centro de atención debe ser la selección de palabras y expresiones *reales* de una lengua.

Ajmanova aclara el propósito del análisis de la variación semántica en la perspectiva léxico-semántica:

...en la variación léxico-semántica, la multiplicidad de significados es evidente y claramente identificable, por tanto no hay necesidad de verificarla en los sintagmas, es decir, en la variedad léxico-fraseológica y léxico-sintáctica de la palabra... La diferenciación de los significados en estos casos no se condiciona por particularidades de su combinación con otras palabras. El problema en estos casos no es la observación del comportamiento de un “complejo fonético (y ortográfico)” en unos u otros “ambientes”, sino en aclarar, si esta variedad semántica evidente, que no exige pruebas y demostraciones especiales, conduce a la desintegración y división de este “complejo” en dos o más diferentes palabras homónimas, o si sus correspondencias múltiples con elementos diferentes de la realidad no destruyen la identidad de la palabra (Ajmanova, 1957/2004: 6).

Insiste, además, en que se debe tener en cuenta que los hablantes de lenguas diferentes “tratan” distintamente la experiencia extralingüística, destacando y subrayando varios aspectos de los fenómenos de la realidad, lo que se refleja en estas lenguas.

En cambio, desde la perspectiva de la variación léxico-fraseológica, la problemática de la multiplicidad de significados de una palabra es diferente debido a que los sintagmas están en el límite con la “*equivalencia fraseológica de la palabra*”. Aquí el objeto de observación y el análisis no son las palabras independientes sino los tipos determinados de sintagmas (participación de una palabra en combinaciones con otras palabras); la atención se dirige a la observación de las propiedades fraseológicas y sintácticas de las palabras de categorías distintas:

Es un hecho demostrado que entre un sintagma libre, “ideal” (en el cual el significado de la palabra es básico) y un sintagma fraseológico (una “equivalencia fraseológica” de la palabra¹⁰) existe una gran cantidad de casos intermedios (*Ibid.*: 7).

¹⁰ Es decir, es un sintagma en el cual no es posible identificar semánticamente un significado independiente por la “similitud externa” de la palabra y, si se identifica el significado, será un significado especial, no compatible absolutamente con el significado del “complejo fonético (y ortográfico)” que este complejo tiene en el uso “libre” y común.

Por eso, el objetivo en esta perspectiva es determinar regularidades comunes de gradaciones y transposiciones entre dos casos límite, y partiendo de esta base, definir el límite de la variación léxico-fraseológica, en el que la palabra deja de existir como tal y adquiere una nueva cualidad de un “*elemento de unidad fraseológica*” o de una “*palabra potencial*”, respectivamente.

En la perspectiva de la variación fonética y morfológica de la palabra, el significado permanece y la forma varía. En esta perspectiva, la naturaleza de desintegración de la identidad de la palabra también es diferente.

Mientras que el límite de la variación léxico-semántica es la homonimia (la aparición de dos o más palabras que coinciden en su forma pero con significados diferentes no compatibles), el límite de la variación fonética y morfológica es la sinonimia: aparición de dos o más palabras con formas diferentes pero con significados similares o cercanos (*Ibid.*: 8).

Ahora bien, debido a que en este trabajo nos interesa el plano del contenido de la unidad léxica y la variación que ocurre en él, hemos tomado de Ajmanova algunas ideas sobre la polisemia y la homonimia, relevantes para nuestra investigación.

En relación a la homonimia, Ajmanova (*cf.*) distingue tres tipos de homónimos, según la causa que los ha producido:

- 1) Homónimos fonéticos propios (fr. *eau* y *au*),
- 2) Homónimos estructurales y morfológicos, y
- 3) **Homónimos semánticos.**

La homonimia del tercer tipo se produce a causa de la desintegración de la polisemia. Los casos de polisemia se consideran como *casos intermedios* de variación léxico-semántica, cuando un mismo complejo fonético y ortográfico se usa para designar objetos diferentes sin desintegrar la identidad de la palabra, incluyendo los que pueden usarse en áreas temáticas diferentes, en sentido figurado, regionalismos y diacronismos. El criterio de la preservación de esta identidad es la presencia de uno o más rasgos comunes que comparten objetos diferentes. Veamos algunos ejemplos a continuación.

cabeza [PARTE DEL CUERPO] y [DIRECTOR],

deuda [UNA OBLIGACIÓN] y [DINERO PRESTADO],

incubación [DE UNA ENFERMEDAD] y [DE POLLITOS],

constitución [TÉRMINO ANATÓMICO] y [TÉRMINO POLÍTICO],

plataforma [DE TRENES] y [UN PROGRAMA DE ACCIÓN],

fracción [PARTE DE MEZCLA LÍQUIDA] y [AGRUPACIÓN DE PERSONAS DE UN PARTIDO], etc.

Estos casos se llaman **polisemia irregular**.

Como casos *intermedios* especiales de polisemia que pueden conducir a la homonimia destacan los nombres de acciones (*nomina actionis*):

generación [PRODUCCIÓN] y [CONJUNTO DE LOS VIVIENTES COETÁNEOS],

división [OPERACIÓN MATEMÁTICA] y [UN SÍMBOLO],

flujo [MOVIMIENTO DE ALGO LÍQUIDO] y [GRAN CANTIDAD DE ALGO],

canCIÓN [COMPOSICIÓN MUSICAL] y [MÚSICA DE UNA CANCIÓN];

y los nombres de agentes de acciones (*nomina agentis*):

hidrógrafo [UN ESPECIALISTA] y [UN APARATO],

transportador [UN TRABAJADOR] y [UN AVIÓN],

lechera [UNA VENDEDORA DE LECHE] y [UNA VACA].

Este tipo de nombres pueden designar tanto una acción o un estado y un resultado de esta acción o estado, como una herramienta y un medio de la acción o el agente, herramienta o medio caracterizados según la acción. En estos casos se habla de **polisemia regular**.

En estos grupos de palabras, la homonimia está ampliamente representada a causa de la desviación semántica o desarrollo semántico que conduce a la aparición de unidades con significados tan diferentes que no es posible concebirlas como variantes léxico-semánticas, sino que hay que considerarlas unidades léxicas homónimas. Veamos algunos ejemplos:

declinación [UNA CAÍDA], [UN DESCENSO] y [UNA FLEXIÓN EN EL LENGUAJE],

tutor [UN GUÍA], [UN ASESOR] y [UNA ESTACA],

estilo [UN PUNZÓN METÁLICO] y [UNA MODA, MANERA],

falla [UN DEFECTO] y [UNA FIGURA DE CARTÓN Y MADERA].

Ajmanova (*cfr.*) distingue dos vías para diferenciar la homonimia y la polisemia:

- 1) La búsqueda de los criterios objetivos o las reglas que una vez establecidas podrían proporcionar una solución para todos los casos. Estas reglas, por lo general, se formulan a partir de observación del comportamiento morfológico y sintáctico de la palabra.
- 2) El estudio del carácter de correspondencia de la palabra con la realidad designada.

Si cada uno de los significados de un complejo fonético y ortográfico, por su cuenta e independientemente de otros, se dirige a “objetos” diferentes (i.e. objetos materiales/inmateriales, fenómenos, cualidades, etc., que se encuentran en la realidad), representando su comprensión social, estos significados diferentes conducen a palabras-*homónimas*.

Si uno de estos significados es derivado semánticamente del otro, como consecuencia de extensión o expansión, la identidad de la palabra no se diluye y tenemos, no palabras diferentes, sino significados diferentes de una misma palabra (*polisemia*).

Para decidir en cada caso concreto, si los significados dados están relacionados, es importante estudiar las particularidades sintácticas, morfológicas y fraseológicas de las palabras correspondientes. Sin embargo, la presencia o la ausencia de particularidades morfológicas u otras no puede ser el criterio básico o principal. Los criterios morfológicos y sintácticos son complementarios, solo sirven para ayudar a confirmar los hechos establecidos en el análisis propiamente semántico.

Otro factor que merece atención es la etimología de las palabras analizadas. El conocimiento de la historia de las palabras favorece su comprensión adecuada. Finalmente, en el análisis semántico, en general, y en la distinción entre la polisemia y la homonimia, en particular, es importante tener en cuenta las particularidades de la estructura semántica de una lengua dada.

3.2.5. La tercera dimensión del léxico y las relaciones semánticas intraléxicas

En el marco de la teoría de la variación léxico-semántica, Shmelev (1973/2008) y Nikitin (1974) han precisado y sistematizado el *método* de descripción de fenómenos de multiplicidad de significados de las unidades léxicas. Este método comprende dos nociones teóricas que deben tenerse en cuenta en el análisis de la multiplicidad de significados de la palabra: la noción de *epidigma* (red de significados de la palabra) y la noción de *relaciones intraléxicas*.

Una de las aportaciones principales de Shmelev ha sido la introducción del concepto de *epidigmática*, que el autor considera “la tercera dimensión del léxico”. En la bibliografía lingüística, se conocen tradicionalmente dos dimensiones del léxico, la paradigmática y la sintagmática¹¹. Estas dimensiones organizan el léxico en un sistema, pero además de las relaciones paradigmáticas y sintagmáticas, las unidades léxicas mantienen también relaciones *epidigmáticas* o *derivacionales* entre sí (en el sentido amplio de la palabra):

...debido a que cada una de las unidades léxicas tiene su forma material y su contenido semántico, esta unidad, en alguna medida, es el centro de estas relaciones bilaterales que la conectan, por un lado, con los conjuntos de palabras formalmente similares y, por el otro lado, con aquellos puntos del “espacio semántico”, con los cuales, de una u otra manera, se enlaza su contenido semántico propio. De esta manera, la estructura semántica de cada palabra polisemántica puede considerarse como una representación de este tipo de relaciones que se pueden llamar **epidigmáticas** o derivacionales (en el sentido amplio de la palabra) (Shmelev, 1973/2008: 191).

El concepto de *epidigmática*, según el autor, incluye la derivación formal (formación de palabras) y la derivación semántica (intraléxica). En sus estudios, identifica las *relaciones semánticas propias*, que representan el plano del contenido de las relaciones intraléxicas, y las *relaciones formales léxicas*, que representan el plano de la expresión de las relaciones entre palabras (interléxicas). Respecto a esto, es legítimo hablar de dos tipos de derivación léxica: la semántica y la semántico-formal. Esta última se refiere a la formación de palabras.

Ampliando más el concepto de relaciones epidigmáticas, añade:

¹¹ En otra terminología, se usan términos “relaciones sustitutivas” y “relaciones combinatorias” para describir las mismas dimensiones (véase Lyons, 1997: 150).

... cada palabra, además de las relaciones paradigmáticas y sintagmáticas que caracterizan y determinan su significado léxico, permanece en relaciones derivacionales con otras palabras – tanto en la línea de asociaciones semánticas como en la línea de aproximación a la formación de palabras (y en el sentido aún más amplio, de aproximación fonética). Estas dos líneas no están separadas; por el contrario, se unen en un “eje” del significado de la palabra (en “un eje de profundidad”, si se puede decir así), completando el eje “vertical”, paradigmático, y el eje “horizontal”, sintagmático”. La interdependencia de la derivación semántico-asociativa (epidigmática) y la derivación formal (de formación de palabras) se manifiesta particularmente en “las réplicas” de las asociaciones correspondientes que surgen a partir de los campos temático-asociativos determinados que condicionan la dirección de transposiciones semánticas de palabras que componen estos campos (*Ibíd.*: 198).

Aunque en las obras de Shmelev no se encuentra el término de Vinogradov “forma léxico-fraseológica de una palabra” ni el término de Smirnitsky “variante léxico-semántica”, es evidente que, al constatar el hecho de la aparición de unos y otros significados dependiendo del uso de la unidad léxica en las posiciones léxico-semánticas diferentes, el autor realmente describe la polisemia de una unidad léxica en términos de variación léxico-semántica.

Tradicionalmente, las relaciones entre los significados de una palabra polisémica se han estudiado desde el punto de vista diacrónico, con el propósito de determinar las causas y los tipos de cambios semánticos. Estos cambios se han descrito en términos de transferencias metafóricas y metonímicas de sus denominaciones (Ullmann, 1957; Zviagintsev, 1957). Actualmente, se presta atención a la variación semántica de la unidad léxica desde el punto de vista sincrónico, y más específicamente en contexto discursivo o temático determinado.

Vinogradov (1944) escribía que además de los medios contextuales de distinción intraléxica, que conducen a la identificación de las “formas léxico-fraseológicas” (entendidas también como variantes léxico-semánticas) y que suponen la combinatoria léxica de palabras compatibles/no compatibles semánticamente, intervienen también las relaciones léxico-semánticas, como medio capaz de trazar una frontera entre las variantes léxico-semánticas independientes.

Desde la perspectiva variacionista, varios autores han retomado el término “relaciones léxico-semánticas” de Vinogradov y han centrado su atención en el estudio de las relaciones que pueden darse entre significados (virtuales) y sentidos (discursivos) de la unidad léxica. Distinguen entre relaciones *interléxicas*, que se dan entre palabras independientes y relaciones *intraléxicas*, que se dan entre varios significados de una palabra.

Nikitin (1974; 1988) es uno de los autores que participa en el debate sobre las relaciones entre los significados de la palabra polisémica y los mecanismos que actúan entre ellos. Según él, este tema constituye un mismo problema en la perspectiva estática y dinámica, por cuanto el estudio de la estructura semántica de una palabra polisémica se relaciona estrechamente con la problemática de la variación léxico-semántica. Para avanzar en su idea, analiza sistemáticamente las relaciones *intraléxicas* (relaciones entre los significados de una palabra) y propone una tipología de *relaciones semánticas* consideradas como constantes lingüísticas universales.

Las relaciones intraléxicas entre los significados de una palabra, equiparadas por Nikitin con las relaciones conceptuales, se agrupan en dos tipos:

- 1) *implicativas* y
- 2) *clasificadoras*.

Las relaciones *implicativas* comprenden las relaciones reales entre las entidades del mundo objetivo, sus interacciones y dependencias. En esencia, son relaciones entre objetos, entre una parte y un todo, entre una cosa y su propiedad o entre propiedades. La implicación puede representar varios tipos de relaciones reales: causa-efecto, espaciales, temporales, etc.:

Las relaciones implicativas entre significados de una palabra están representadas ampliamente en las estructuras semánticas de las palabras. Los tipos concretos de las relaciones que sirven de base para la implicación son muy variadas: *material – producto, causa – consecuencia, original – derivado, acción – propósito, proceso – resultado, parte – todo, propiedad – objeto, continuidad en el espacio, secuencia en el tiempo*, entre otras, es decir, todos los tipos de relaciones simultáneas y sucesivas, estáticas y dinámicas, débiles y fuertes con una posible y estricta dependencia (Nikitin, 1974: 54, subrayado nuestro).

Algunas relaciones implicativas pueden describirse como *metonímicas*, pero no todas. La noción de *relación implicativa* propuesta por Nikitin es mucho más amplia que la relación metonímica (asociación por contigüidad) y abarca muchos más casos de variación semántica de las palabras.

Usualmente, la metonimia se define como cambio semántico basado en una asociación por contigüidad. Según el carácter de transformación semántica:

La metonimia es una transformación semántica, en la que el significado básico evoca implícitamente un hipersema¹² del significado derivado, mientras que el significado básico constituye un hiposema¹³ (Nikitin, 1988: 70).

Por lo común, la metonimia se opone a la metáfora. No obstante, según el autor, la metonimia se opone a la hiponimia.

Las relaciones *clasificadoras* comprenden una analogía particular de distribución de rasgos entre entidades del mundo objetivo. A su vez, estas relaciones pueden ser *hiperobiponímicas* (género-especie) y de *similitud* (metafóricas), es decir, relaciones según la semejanza de rasgos de las cosas y sus relaciones en el mundo objetivo. Las primeras se dan entre conceptos genéricos y específicos, y las segundas, entre conceptos con denotaciones similares.

La metáfora, en comparación con la metonimia, posee un rango mayor de variación porque en una transposición metafórica puede variar no sólo el hiposema (rasgo específico) sino también el hipersema (rasgo genérico) del significado derivado. Sin embargo, el campo de variación semántica de la palabra no es ilimitado porque, según Nikitin (*cf.*), posee una estructura *probabilística*, determinada por el grado de probabilidad de propiedades implicativas y por el grado de necesidad de denominación de un significado nuevo.

Nikitin (*cf.*) subraya que el gran potencial de las palabras para las transposiciones metafóricas y metonímicas se da gracias a que el sistema de medios denominativos del lenguaje natural posee dos niveles:

¹² En la estructura del significado de la palabra, es un rasgo semántico genérico (superordinado) que designa una clase de objetos.

¹³ En la estructura del significado de la palabra, es un rasgo semántico específico (subordinado).

- 1) un nivel de designaciones directas, que constituye la *función primaria directa* de los signos lingüísticos y
- 2) otro nivel, que comprende las designaciones transferidas, derivadas de las directas, que constituyen la *función secundaria* de palabras.

En el nivel de la denominación primaria, el lenguaje natural está bastante consolidado, y generalmente es monosémico. La relación entre la palabra y el concepto está suficientemente determinada y estabilizada. Sin embargo, el funcionamiento de las palabras en este nivel no puede satisfacer todas las necesidades de la denominación de conceptos nuevos, por un lado, y, por otro, las necesidades de expresión económica de contenidos pragmáticos y cognitivos de las unidades léxicas. Además, el aumento del léxico está limitado por la capacidad de la memoria. De esta manera, la insuficiencia del sistema de denominación primaria se compensa por el sistema de *denominación secundaria*.

Los significados transferidos (figurados) dependen en mayor medida del contexto y precisan su sentido al formar parte de la lógica de sus relaciones. Por ejemplo, la palabra “perro” en sus sentidos figurados activa varias implicaciones de su significado directo: ‘fidelidad’, ‘audacia’, ‘humillación’, ‘condiciones precarias de vida’, ‘agresividad’, etc. Las metáforas y comparaciones con esta palabra activan estas propiedades por separado o conjuntamente, y no siempre está clara la relación entre ellas, por tanto, la semántica secundaria de esta palabra es difusa.

En el nivel de la denominación secundaria, según Nikitin (*cf.*), la palabra como unidad léxica no tiene significados definidos, estrictamente hablando. En este nivel, el significado básico (original) de la palabra varía según unas determinadas **reglas semánticas** en tres dimensiones:

- 1) *implicativa* (metonímica),
- 2) *hiponímica* y
- 3) de *semejanza* (metafórica).

De esta manera, la palabra establece múltiples significados a través de las reglas de variación semántica del significado básico en tres dimensiones mencionadas:

La posibilidad de denominaciones secundarias convierte una lengua natural en un sistema sígnico “suave”, en el cual la relación entre el signo y el significado es bastante libre” (*Ibíd.*: 71).

Un hablante puede asimilar las reglas, comprender y generar significados secundarios:

Una palabra con el significado directo es asimilada por la memoria y una palabra con el significado figurado se interpreta a partir de las reglas de variación del significado directo. Para saber el significado directo de una palabra es necesario recordar este significado. Para saber el significado figurado, es preciso saber su significado directo original, además de saber algo sobre el mundo, sus entidades, relaciones y regularidades de asociación de conceptos (*Ibíd.*).

Está claro que entre los niveles de denominación primaria y secundaria no existe una frontera exacta. La transposición del plano semántico de la palabra amplía sin límites las posibilidades de expresión lingüística. No obstante, esta ampliación se logra a costa de una cierta indeterminación semántica. El significado de una expresión llega a tener una referencia difusa que concreta su sentido en una situación y contexto discursivo. Para comprender el significado no son suficientes los esfuerzos de memoria y competencia lingüística; hace falta también el conocimiento del mundo y el esfuerzo creativo de la mente.

Para describir el significado, Nikitin utiliza el término psicolingüístico “estatus lingüístico” (Leontiev, 1965: 29) y lo aplica a la semántica léxica. Por “estatus lingüístico del significado léxico” entiende un conjunto de parámetros lingüísticos que incluyen:

- el modo de denominación (significado directo/indirecto o figurado),
- la autosuficiencia referencial (significados léxicos suficientes/insuficientes),
- la frecuencia,
- la motivación del significado desde la estructura morfológica de la palabra,
- la compleción del paradigma de formación de palabra,
- la valencia sintáctica¹⁴,
- la combinatoria léxica, etc. (Nikitin, 1974: 86).

¹⁴ **Valencia** (del latín *valentia* – fuerza): capacidad de una palabra de establecer relaciones sintácticas con otros elementos (Selezniova et.al, 1999: 66).

Al comparar dos significados de una palabra en la escala de estos rasgos, el significado básico o central (directo) en un sistema nominativo dado será aquel que posea una cantidad mayor de rasgos positivos.

No es difícil ver que el concepto “estatus lingüístico” se aproxima mucho al concepto de valor de la palabra¹⁵. Esencialmente, se define una misma entidad: la variación léxico-semántica de una palabra, pero se usa una denominación distinta.

3.2.6. Variación léxico-semántica de la unidad léxica como unidad comunicativa y funcional

En Rusia, existen numerosos trabajos que estudian la variación léxico-semántica en la perspectiva comunicativa. En este estudio, por limitaciones de espacio, es imposible mencionarlos todos, no obstante, queremos destacar los estudios de Sternin (1979, 1985) dedicados a la descripción del significado de la palabra en el acto comunicativo. Según este autor, el significado léxico es una **categoría radial** que tiene las siguientes características:

1. Se compone de rasgos que constituyen una unidad lingüística funcional, denominada *semema*. Los rasgos pueden ser de un mismo tipo o de tipos diferentes.
2. Contiene dos macrocomponentes, denotativo y connotativo. Algunos rasgos forman parte del macrocomponente denotativo y otros, del macrocomponente connotativo. Un macrocomponente es una categoría radial.
3. Se organiza horizontalmente mediante los macrocomponentes y, verticalmente, mediante los microcomponentes (semas, rasgos).
4. Se configura en términos de núcleo y periferia. El núcleo del significado se compone de rasgos permanentes, esenciales, prominentes y más frecuentes. Los rasgos periféricos complementan el núcleo y determinan el desarrollo semántico de la palabra y su variación comunicativa.
5. Posee una periferia cercana y lejana. La frontera entre los rasgos nucleares y periféricos es difusa.
6. Se opone a otros significados a través de sus rasgos nucleares, formando paradigmas.
7. Puede contener rasgos de otros significados. Los rasgos nucleares en un significado pueden ser periféricos en otro.

¹⁵ **Valor** (*eng.* value, evaluation, *fr.* valuer, *alem.* Wert(ung)): Propiedades semiológicas de elementos (unidades) lingüísticos que se constituyen por una relación sistémica entre el significante y el significado. **Valor potencial**: propiedad de un signo lingüístico que se le transmite por el sistema lingüístico y que es capaz de actualizarse en el habla (Selezniova et.al, 1999: 65).

8. Puede diferenciarse de otros significados por algunos rasgos y coincidir en otros rasgos (sinonimia, antonimia, hipo-hiperreducciones) (Sternin, 1985: 37-38).

Para los propósitos de nuestra investigación, queremos subrayar otros conceptos de Sternin (*cfr.*) que son relevantes para la descripción de la variación léxico-semántica. Uno de estos conceptos es el **sentido actualizado de una palabra**, que se define como un conjunto de rasgos comunicativamente relevantes en un acto discursivo concreto¹⁶.

El *sentido actualizado* de una palabra representa siempre una de las posibles actualizaciones del significado en el acto comunicativo, condicionada por el propósito comunicativo concreto del hablante. El significado, como objeto semántico ilimitado, presupone su actualización, ya que en una situación comunicativa son relevantes, no todos los componentes del significado a la vez, sino algunos de ellos. En el discurso se actualiza sólo la parte del significado que incluye información necesaria para la realización del propósito comunicativo (*cfr.*).

Para describir los procesos de actualización del significado en el discurso es importante aclarar la correlación que se da entre el concepto de **actualización** y el concepto de **variación semántica**. Según Sternin (1985), toda actualización del significado en un acto comunicativo conduce a una variación de los rasgos que lo componen.

La mayoría de las unidades léxicas son polisémicas. En las palabras polisémicas, la variación semántica discursiva incluye tanto la *selección del significado individual* (semema) como la *selección de un conjunto de rasgos* (semas) de este significado para su actualización. En cualquier caso, la actualización está condicionada por el propósito comunicativo del hablante. En correspondencia con los dos tipos de selección mencionados, Sternin (*cfr.*) define dos tipos de la variación semántica de una palabra:

- 1) variación léxico-semántica (selección del significado) y
- 2) variación sémica (de rasgos).

La variación de la palabra en condiciones de comunicación, que supone la selección de uno de sus significados, la denominamos **variación léxico-semántica de la palabra**.

Esta variación se realiza con la ayuda de un conjunto de medios sistémicos

¹⁶ En nuestro trabajo distinguimos entre las nociones de significado y sentido, ya que su correlación tiene consecuencias importantes para la variación léxico-semántica de unidades léxicas, incluidos los términos (*véase* capítulo 5).

lingüísticos: distribución léxica y sintáctica, diversidad de formas morfológicas y fijación temática, que se aplican independientemente o en combinación.” (*Ibíd.*: 104, **negrita nuestra**).

El segundo tipo de variación semántica de la palabra es la **variación sémica**:

...un significado independiente varía en el discurso según su composición. Este tipo de variación lo llamemos **sémico**. El término “variación semántica” será genérico para ambos tipos de variación y se puede utilizar en los casos en que la diferenciación de dos tipos de variación no es relevante. Cabe resaltar que dos tipos de la variación semántica representan dos etapas de la variación: primero, se realiza la selección de un semema y, luego, la selección de los semas comunicativamente relevantes para la actualización, no obstante, estos dos tipos se diferencian sólo teóricamente, ya que una palabra, dependiendo del propósito comunicativo, se actualiza prácticamente al mismo tiempo en uno de sus significados y con el conjunto de semas correspondientes. Esto se explica por lo que la actualización del significado sin la actualización de componentes semánticos es imposible y la actualización de componentes semánticos ya es la variación del significado (*Ibíd.*).

Las palabras monosémicas manifiestan sólo variación sémica, mientras que las palabras polisémicas presentan tanto variación léxico-semántica como sémica. De esta manera, la palabra actualiza su sentido gracias a la variación sémica (o modificación de rasgos particulares) del significado en el acto comunicativo.

Por ejemplo, la palabra “día” es polisémica en español. En un acto comunicativo puede actualizar diferentes sentidos y rasgos¹⁷:

- a) ...del *Noveno Concurso de I+D se realizó el día 28 de marzo* –se actualiza el rasgo [DÍA CALENDARIO]–.
- b) ...con un *día de espera es suficiente; Ignoro el día de la semana en que nacería Lamarck...* –se actualiza el rasgo [PERÍODO DE 24 HORAS].
- c) ...*basta la noche del cuarto día...; ...animales aparecían caminando torpemente en pleno día, con los miembros rígidos...; ...la oscuridad ocasionada durante el día por aquellas cenizas fue tan*

¹⁷ Los ejemplos se tomaron de: REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Banco de datos (CREA) [en línea]. *Corpus de referencia del español actual*. <<http://www.rae.es>> [26, noviembre, 2008] y los diccionarios Espasa (2005), wordReference.com, y DRAE (2001).

profunda...; Al finalizar el día, por curiosidad, ella cuenta... –se actualiza el rasgo [PERÍODO DE CLARIDAD].

- d) *día soleado, lluvioso, cubierto* –se actualiza el rasgo [CLIMA].
- e) *día de Navidad, día de cumpleaños, día de los santos* –se actualiza el rasgo [FECHA CONMEMORATIVA, ESPECIAL].
- f) *no es día para bromas* –se actualiza el rasgo [MOMENTO, OCASIÓN].
- g) *Al final de sus días quiso reunir a su familia.* –se actualiza el rasgo [PERÍODO DE VIDA].

La aportación de Sternin, en nuestra opinión, consiste en haber precisado el proceso de variación en el discurso señalando el *sentido actualizado* como el resultado de este proceso. Resumimos lo dicho en la figura 3.6.

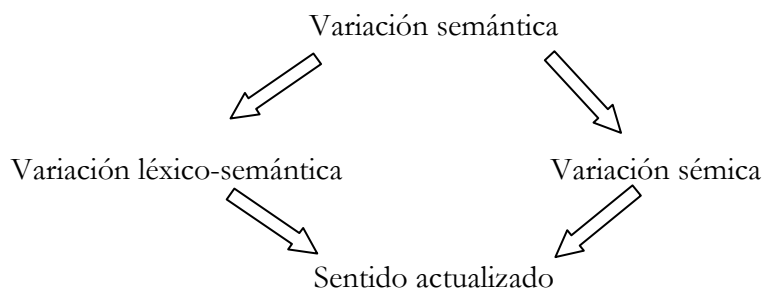


Figura 3.6. Actualización del sentido de la palabra en el discurso.

3.3. Variación léxico-semántica de la unidad léxica en el enfoque lingüístico y semiótico: el modelo de Stepanov

Desde la perspectiva semiótica y lógica, Yuri Sergeevich Stepanov (1975) propone su versión de descripción de la variación léxico-semántica. Siguiendo el principio de lo simple a lo complejo, este lingüista parte del esquema del conocido triángulo semántico¹⁸ e inicia su análisis a partir de un caso simple (una palabra con un significado) y finaliza con el análisis de casos complejos (muchas palabras con muchos significados).

En un caso simple, cuando una palabra tiene un significado, lo que en realidad ocurre raras veces, tenemos:

¹⁸En terminología, muchos autores parten también en sus estudios de términos del triángulo semántico. No es nuestro objetivo aquí presentar la evolución de esta noción, no obstante, para mayor información véase SIGN MODELS IN TERMINOLOGY AND LSP – A NEED FOR REVISION (1997). Materiales taller, el 11 Simposio Europeo sobre los Lenguajes para Fines Específicos. En: IITF Journal, Vol.8 (1997), No. 1/2; Weissenhofer (1995); Gerzymisch-Arbogast (1996); Adelstein (2001).

- (1) un complejo fonético que forma la palabra externamente, es decir, una *forma*;
- (2) un *objeto*, que se denomina por esta palabra y
- (3) un *sentido* que la palabra evoca en nuestra conciencia.

Los tres elementos están relacionados entre sí, y estas relaciones tienen en lingüística sus propias denominaciones:

- una palabra *denomina* o *designa* un objeto;
- una palabra *evoca* (tiene) un sentido y
- este sentido *representa* propiedades de un objeto en la conciencia de una persona.

Todo este complejo, los tres elementos y las relaciones entre ellos, constituye una palabra en una lengua. Esta palabra corresponde a un signo¹⁹ que posee una estructuración compleja (véase figura 3.7.).

‘una ave del orden galliformes, con la cabeza adornada con una cresta roja y carnosa, carúnculas rojas, pico corto y arqueado, plumaje abundante y lustroso y tarsos armados de espolones’

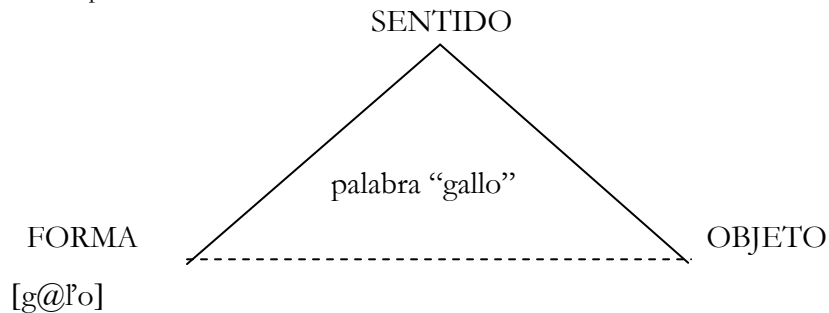


Figura 3.7. El triángulo semántico.

El esquema del triángulo semántico es un modelo simplificado que muestra que en cada ápice del triángulo está un elemento “incambiable” de una palabra —una forma, una denotación y un significado (*significación*)—. Sin embargo, en realidad, cada uno de estos elementos puede **variar**. Según Stepanov (*cfr.*),

¹⁹ En la ciencia contemporánea, por un signo se entiende un objeto material percibido sensorialmente (evento, acción, proceso), que en la cognición y la comunicación humana desempeña un papel de representante o suplente de otro objeto (fenómeno, acción, proceso) (Stepanov, *Ibid.*).

- (1) la variación en la forma de la palabra tiene como límite el **sinónimo**,
- (2) la variación en el significado de la palabra tiene como límite el **término** (ideal) (*el significado de una palabra trata de alcanzar como límite al concepto*) y
- (3) la variación en el objeto que denomina la palabra tiene como límite la **metáfora**.

Antes de explicar la variación de la unidad léxica en la perspectiva semiótico-lingüística, es necesario mencionar qué entiende Stepanov por *significado*. Según él, es una relación que existe en nuestra conciencia entre el signo y lo que este signo representa²⁰. Es una estructuración compleja que como mínimo tiene dos componentes²¹:

- 1) un componente **significativo** (significación o sentido) y
- 2) un componente **denotativo** (denotación o referencia²²).

La relación entre la forma y la representación del objeto en nuestra conciencia por medio del sentido (significación) la denomina *parte significativa* del significado. La relación entre la forma tomada con su parte significativa, por un lado, y el objeto con la denotación, por otro lado, la denomina *parte denotativa* del significado²³.

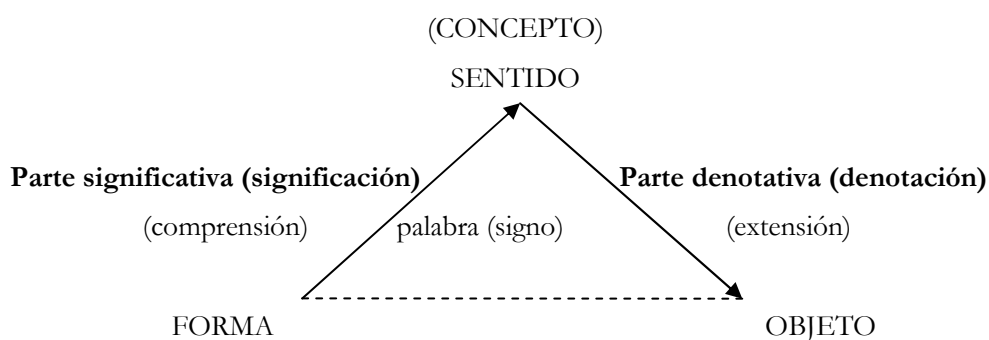


Figura 3.8. Componentes del significado (Stepanov, 1975).

²⁰ Para mayor discusión sobre el significado véase capítulo 5.

²¹ El autor está obviando el significado **connotativo** o **pragmático** por las necesidades del análisis desarrollado (un caso simple).

²² Cabe destacar que algunos autores no establecen distinción alguna entre la denotación y la referencia, e incluyen ambos conceptos en una noción más amplia de referencia. No obstante, nosotros seguimos a Lyons (1997), Stepanov (1975) y otros autores que sostienen que sí existe la diferencia entre la referencia y la denotación. Volveremos a esta discusión en el capítulo 5.

²³ En terminología de la lógica, el componente significativo del significado se llama *comprensión o intensión* y el componente denotativo se llama *extensión* del significado (véase figura 3.8.). La terminología tradicional toma estos términos de la lógica y los utiliza para explicar los conceptos (Wüster, 1979; Arntz y Picht, 1995). En semasiología, la parte significativa del significado es principal, por eso, en los casos cuando no es necesario diferenciarla de la parte denotativa se puede utilizar el término “significado” en el mismo sentido de la parte significativa del significado (véase discusión sobre los constituyentes del significado en el capítulo 5).

La figura 3.8. nos sirve de referencia para comprender el razonamiento de Stepanov cuando explica la variación semántica de la unidad léxica y sus límites como sinonimia, término y metáfora. Cabe destacar que Stepanov, al igual que Ajmanova (1957), se apoya en el postulado del dualismo del signo lingüístico desarrollado por Karcevski y Kuryłowicz y describe la variación como proceso **integrado** que presenta cambios en la forma y en el contenido de las unidades léxicas.

3.3.1. Variación y sinonimia

Según Stepanov (*cf.*), la **variación en la forma** (fónica o gráfica) de la palabra tiene como límite el **sinónimo**, opinión que coincide en su totalidad con la propuesta de Ajmanova (*véase* apartado 3.2.5.). En estos casos, la forma varía pero la denotación y la significación son inmutables o **casi** inmutables. En el caso más simple, las variantes fonéticas simples de la palabra se crean por diferenciación de un sonido: *podrir-pudrir, posgrado-postgrado*, lo que no afecta el significado de las formas. Las variantes más complejas surgen por diferencias en prefijos y sufijos: *disociación – desasociación, estrangulación – estrangulamiento*. En estos casos, parece existir una diferenciación pequeña en los significados, pero es tan mínima que es bastante difícil determinarla verbalmente.

Sin embargo, en cualquier lengua actúa una tendencia a no dejar posibilidades creadas sin utilizarlas; según Stepanov (*cf.*), si se crearon dos variantes de una palabra, por lo regular, éstas adquieren significados distintos, aunque la diferencia sea mínima. Este tipo de variación corresponde a la variación fonética y morfológica (*véase* apartado 3.2.4, figura 3.5.). En este punto, la variación de la palabra, cuando se trata de una unidad monoléxica, llega a su límite: un paso más, y tenemos, en vez de una variante de una palabra original, una palabra nueva, su sinónimo.

Los ejemplos expuestos en los párrafos previos son casos de variación de una unidad monoléxica. Si seguimos en esta línea, pasamos a casos más complejos de variación que afecta a las unidades poliléxicas (*véase* apartado 3.2.4., figura 3.5.).

Stepanov opina que no es suficiente definir la *sinonimia* como similitud de significados de varias palabras. Sabemos que el significado es un fenómeno complejo que establece dos clases de relación: una relación con el *objeto* (mediante la *denotación*) y otra relación con el *concepto* (mediante la *significación*). Como consecuencia de estas relaciones, dos palabras

pueden ser sinónimos cuando comparten una misma denotación (*sinónimos por denotación*) y cuando se asocian a un mismo concepto (*sinónimos por significación*).

Los lingüistas defienden usualmente uno de los dos siguientes puntos de vista sobre la sinonimia, directamente opuestos:

- 1) son sinónimas las palabras que denominan un mismo objeto y expresan conceptos diferentes del mismo o
- 2) son sinónimas las palabras que expresan un mismo concepto o diferentes “matices” de éste.

Es evidente que tanto en uno como en otro caso no se da cuenta de la estructuración específica de una palabra, es decir, no se toma en consideración el hecho de que una palabra incluye *ambas relaciones*, la relación con el objeto y la relación con el concepto. Según Stepanov (1975), un análisis semántico adecuado debe tener en cuenta estas dos relaciones y tratar tanto la *sinonimia por denotación* como la *sinonimia por significación*. No obstante, afirma:

Ambos tipos de sinonimia son casos extremos, entre los que son posibles los *casos intermedios*, cuando dos palabras designan un objeto y un concepto y se diferencian solamente por “matices” en el concepto. Ambos tipos de sinonimia se encuentran muy raramente y solamente se puede hablar del predominio en la sinonimia de unas u otras relaciones (*Ibid.*: 30).

Los *sinónimos por significación* son casos más evidentes. Como se mencionó anteriormente, la significación o la parte significativa del significado está muy cerca del concepto. Por tanto,

... existe la opinión de que los sinónimos son palabras que se usan para *denominar un mismo concepto y se diferencian por uno u otro rasgo en el marco de este concepto*. Esta definición aproximada es suficientemente aceptable y cómoda para el trabajo práctico. Solamente es necesario añadir a esta definición que tales sinónimos denominan con frecuencia objetos diferentes, expresando un mismo concepto sobre estos objetos. Es una evidencia de la inigualable particularidad de la lengua, que es capaz de expresar lo general y, al mismo tiempo, señalar lo particular con que el hablante, en este caso, debe relacionar lo general (*Ibid.*: 31).

Por ejemplo, “estilo”, “carácter”, “modales”, “tendencia” expresan un mismo concepto general, *modo de comportamiento*. A pesar de ello, cada palabra (en el marco del concepto mencionado) señala qué objeto de la realidad debe ser nombrado por ella:

- “estilo” denominaría una *‘manera peculiar de ejecutar una obra, propia de un artista, un género, una época o un país’* – “estilo barroco”, “estilo de Chejov”, “estilo autoritario”;
- “carácter” denominaría un *‘conjunto de cualidades psíquicas y afectivas que condicionan la conducta de un individuo humano, distinguiéndolo de los demás’* – “carácter débil”, “carácter fuerte”, “carácter peligroso”;
- “modales”, denominaría *‘gestos, expresiones o comportamiento, en general, adecuados o no a lo que se considera correcto o distinguido por determinado grupo social’* – “buenos modales”, “modales adecuados”;
- “tendencia” denominaría la *‘inclinación humana a ciertos fines’* – “tendencia a la misantropía”, “tendencia al pesimismo”, etc.

Los sinónimos denotativos se diferencian de los sinónimos significativos por dos propiedades:

- 1) la dirección de desarrollo: el cambio puede ocurrir en **la significación del objeto** (sinónimos denotativos) o se da en **la denotación del objeto** (sinónimos significativos) y
- 2) el **grado de diferenciación de los conceptos** sobre un objeto, según si se trata de un mismo concepto o de matices distintos del mismo, o de conceptos diferentes.

Está claro que frecuentemente es difícil determinar si los sinónimos se distinguen por una sola propiedad en el marco de un concepto (sinónimos por significación) o por varias propiedades que conducen a la distinción de conceptos (sinónimos por denotación). En los casos donde es difícil trazar esta distinción, es evidente que no es necesario diferenciar estos sinónimos en denotativos y significativos. Serán los casos *intermedios* que pueden ser descritos con un concepto generalizado de sinonimia por significación. No obstante, hay casos en que esta distinción se observa con más claridad.

Comparemos tres palabras: “vara” (*rama delgada y larga de un árbol o arbusto, limpia de hojas*), “palo” (*trozo de madera, más largo que ancho, generalmente cilíndrico*), “mimbre” (*rama joven y flexible de sauce*).

Como herramientas de castigo (golpear a alguien con uno de estos objetos) expresan conceptos similares (probablemente sobre objetos diferentes), en este caso, son sinónimos significativos.

Como material para la plantación, son conceptos diferentes (probablemente sobre objetos semejantes): se puede plantar una rama y no se puede plantar un palo, son sinónimos denotativos.

La distinción de los tipos de sinonimia, al fin y al cabo, depende de cuán esencial sea para el ser humano la diferenciación de los objetos. Por eso, la expresión “matiz de un concepto”, se refiere a una distinción no esencial pero que puede ser esencial en otra relación.

Si tenemos en cuenta la propiedad (2), el grado de diferenciación de los conceptos sobre un objeto, y los casos en que el cambio se da en la significación del objeto (*sinónimos denotativos*) o en la denotación del objeto (*sinónimos significativos*), es posible determinar qué series pueden ser idénticas o similares. Por ejemplo:

- a) “mecanización”, “automatización” y “industrialización” son sinónimos por significación porque denotan objetos diferentes (procesos diferentes, pero afines) en el marco de un mismo concepto *—modernización del sector industrial dentro de la actividad económica de una zona—*;
- b) “mecánico”, “automático”, “maquinal” son sinónimos por denotación porque se refieren a un mismo objeto (cualidad de accionar algo por un mecanismo o de operar sobre algo con una máquina), pero significan diferente: “mecánico”, *‘relativo a máquinas’*, “automático”, *‘algo que funciona en todo o en parte por sí mismo’* y “maquinal”, *‘relativo a los movimientos y efectos de la máquina’*.

Los sinónimos significativos constituyen una serie *convergente* en un período determinado en la lengua para expresar matices distintos de un mismo concepto (*actividad, tarea, trabajo, obra*). Los sinónimos denotativos constituyen una serie *divergente* que representa las denominaciones viejas y nuevas de un “mismo” objeto (*gramófono, fonógrafo, vitrola, tocadiscos*). En este sentido, actualmente, “procesamiento automático de datos” significa *‘uso de*

máquinas electrónicas y “procesamiento mecánico de la información” supone el uso de otros mecanismos, es una denominación vieja del mismo proceso de mecanización.

3.3.2. Variación y término

Según Stepanov (*cf.*), la **variación en el significado** tiene como límite el **término** (ideal). Son casos en los que la forma fónica o gráfica y la denotación son inmutables, pero el significado varía. Stepanov subraya que no todos los tipos de variación se pueden catalogar como estos casos, sino sólo los que consisten en la transición de una idea²⁴ a un concepto y, luego, al desarrollo y al enriquecimiento de este concepto.

Para explicar cómo ocurre esta transición, Stepanov retoma la distinción entre *significado próximo* y *significado ulterior* de la palabra, formulado por Potiebnia (1958: 19):

¿Qué es el significado de una palabra? Evidentemente, la lingüística sin desviarse de sus metas, estudia hasta un cierto punto el significado. Debido a que las personas hablan de una variedad de cosas, sin la limitación mencionada la lingüística incluiría, además de su contenido del que no discute ninguna otra ciencia, el contenido de otras ciencias. Por ejemplo, al hablar del significado de la palabra *árbol*, deberíamos entrar en el dominio de la botánica, y cuando hablamos de la palabra *causa* o de una *conjunción causativa*, deberíamos emitir juicios de la causalidad del mundo. Pero, el asunto es que por significado de una palabra en general se entienden dos cosas distintas, una, propia de la lingüística, que denominaríamos *significado próximo de la palabra*, y otra, que forma parte del objeto de otras ciencias, correspondería a *significado ulterior de la palabra*.

En palabras de Potiebnia, el significado próximo de la palabra “luna” sería ‘*astro nocturno*’, y su significado ulterior, ‘*satélite natural de la Tierra*’. Esta última definición, si se desarrolla, debe coincidir con una definición científica del concepto *luna*.

²⁴ La **idea** es una imagen sensitiva y representativa de un objeto o fenómeno que se almacena y se reproduce libremente en la conciencia sin sensación y percepción directa de un objeto o fenómeno. La idea representa siempre lo común en forma individual y concreta. El **concepto** representa propiedades más comunes pero al mismo tiempo más esenciales de un conjunto de objetos o fenómenos. Es una forma superior de generalización que la idea. A diferencia de la idea (representación individual sobre un objeto), el concepto representa propiedades de un conjunto de objetos homogéneos o propiedades de un conjunto de manifestaciones de un proceso (plantas, salud, familia, revolución) y no de un solo objeto (Stepanov, *Ibid.*).

Sería incorrecto deducir de la afirmación de Potiebnia que la lingüística no debe estudiar estos procesos, porque las palabras se desarrollan en la dirección de mayor especialización en las ciencias²⁵. Al contrario, la lingüística y con mayor razón, la terminología, se encargan de estudiar estos *procesos*, y no sólo estudiar los resultados de estos procesos en forma de términos y conceptos de las ciencias.

Una cantidad considerable de palabras del lenguaje actual presentan variaciones del significado próximo hacia el significado ulterior sin variar su forma. Compárese la palabra “capital” en la vida cotidiana y como término de economía política; “estado”, en la interpretación común y en la teoría del materialismo histórico; “imagen”, en la interpretación común y en la teoría de la literatura; “voluntad”, en la cotidianeidad y en la psicología y la filosofía; “derecho”, en la cotidianeidad y en el ámbito jurídico, etc. Todos estos casos son variaciones del significado de una palabra que intenta llegar al límite y obtener el estatus de término monosémico.

Stepanov (1975) destaca que en estos casos no es relevante saber si las palabras logran o no este límite y qué palabras lo hacen, ni tampoco considerar estos casos polisemia u homonimia²⁶. En algunos casos, el desarrollo no logra este límite, entonces, el significado orientado hacia el término se queda en el sistema de significados de la palabra original del lenguaje general y puede servir como una ilustración de la *polisemia*²⁷.

En otros casos, el proceso alcanza el límite y el significado ‘ulterior’ especializado se desprende de una palabra del lenguaje general y la misma forma se convierte en término monosémico de alguna rama del saber. Finalmente, puede suceder que un significado terminológico se encuentre de nuevo con un significado de la palabra común y nos encontraremos con la polisemia de una palabra, pero se trata de una *polisemia secundaria*, la que de alguna manera ya estuvo más allá de su límite, en un dominio especializado, y regresó a su fuente primaria. Los casos del último tipo son especialmente importantes porque en ellos se da *una interacción* entre el sistema de significados del lenguaje común y el sistema de conceptos de la ciencia, lo que constituye uno de los principios básicos de este trabajo.

²⁵ *Nótese* cómo la distinción entre el ‘significado próximo’ y el ‘significado ulterior’ de una palabra se aproxima a la noción de terminologización.

²⁶ Resolver esta problemática es una tarea puntual de la lexicografía y la terminografía prácticas.

²⁷ Una palabra con varios significados relacionados semánticamente entre sí.

Un ejemplo de caso del tercer tipo es el término “clonación” (*cloning*) (Temmerman, 2000). Este término aparece en la lengua inglesa en 1903 como un sustantivo “clon” y el término “clonación” refiriéndose a una *técnica de producir asexualmente prole de un organismo*; inicialmente, era una técnica que se utilizaba con las plantas. A lo largo del tiempo, el término se ha utilizado con extensiones de su significado en diferentes ramas de las ciencias de la vida: la biología, la medicina, la bioquímica, la genética, la biología molecular y la biotecnología. Temmerman (*Ibid.*) muestra mediante evidencias textuales que este término ha sufrido dos grandes cambios en su estructura semántica:

- 1) la transferencia metafórica de “clonación” del término a la palabra (*desterminologización*) y
- 2) el traspaso de “clonación” de la categoría específica a la categoría genérica.

El primer cambio se dio debido al proceso de metaforización desde el dominio de la biología al lenguaje general:

The word ‘clone’ has entered the vernacular; it can be found in newspaper articles, in novels and in poems, and it is heard on radio and television. Often it denotes a single, perfect copy of something – a person, an animal, an idea – but, this is not the way in which biologists generally use the word (Berg y Singer, 1992: 89; en Temmerman, *Ibid.*: 180).

Al mismo tiempo comienza a utilizarse en el lenguaje de la computación (*computer’s cloning*) e incluso en el ámbito criminal (*phone cloning, clone phone*). Este proceso se conoce en terminología como *transterminologización*.

El segundo cambio se refiere al cambio en la posición taxonómica del término. El término “clonación” comienza a aplicarse gradualmente a una serie más amplia de organismos y se convierte en un término genérico para este tipo de proceso, luego aparecen las unidades de comprensión (*units of understanding*, en terminología de Temmerman) con sus propios rasgos, pero sigue vigente la palabra “clonación”:

These units have their own partially common and partially distinct subunits, which will have some distinct names and some names in common. The result is homonymy which may eventually be eliminated when techniques develop sufficient distinctiveness

as their own specialists are working on them (Temmerman, *Ibid.*: 182; subrayado nuestro).

Observaciones de esta índole muestran que no todos los fenómenos descritos se pueden considerar como casos de polisemia. Según Stepanov (1975), el centro de la problemática de la variación semántica es la homonimia. Este autor propone ampliar el marco de la categoría *homonimia* incluyendo en ella los grados extremos de polisemia: cuando uno de los significados intenta lograr el estatus de término.

Para él, ocupa un lugar específico un tipo de la homonimia semántica que se da en una situación cuando, en el marco de un concepto, a partir del “significado próximo” (cotidiano) se desarrolla un “significado ulterior” que se especializa hasta tal grado que abandona el marco del concepto fuente; así, comienza a desarrollarse un concepto nuevo con su propio marco y significado y la relación entre los dos conceptos se pierde, pero la forma de la palabra que denomina tanto el concepto original como el concepto nuevo sigue siendo la misma. El ejemplo clásico de este caso es la palabra “banco” con múltiples significados, pero cuya relación no perciben siempre los hablantes de la lengua.

banco (Del fr. ant. *bank*, y este del germ. **banki*).

- 1) m. Asiento, con respaldo o sin él, en que pueden sentarse varias personas.
- 2) m. Conjunto de peces que van juntos en gran número.
- 3) m. Establecimiento público de crédito, constituido en sociedad por acciones.

3.3.3. Variación y metáfora

La **variación en la denotación** de la palabra tiene como límite la **metáfora** (*cf.* Stepanov). Por esta variación se entienden los casos en los que la forma de la palabra (plano de la expresión) y su significado (significación, plano del contenido) son inmutables hasta el momento en que la palabra con su forma primaria comienza a denominar otro objeto de la realidad.

EL OBJETO ES UNA PERSONA. → *Finalmente el **cancer lo alcanzó**... Su **religión le dice** que no puede beber licor.*

LAS IDEAS SON COMIDA. → *Eso que **dijo me dejó un mal sabor**. Todavía estoy **digiriéndolo**. Eso no me lo **trago**.*

Lakoff y Johnson (1987/1998: 39) analizan las conocidas metáforas: EL TIEMPO ES DINERO, UNA DISCUSIÓN ES UNA GUERRA, EL AMOR ES UNA LOCURA, LA MENTE ES UNA MÁQUINA, etc. y afirman que “*Nuestro sistema conceptual ordinario, en términos del cual pensamos y actuamos, es fundamentalmente de naturaleza metafórica*”.

Todos estos ejemplos son transferencias desde la denotación de palabra, que denomina un objeto, a una denotación nueva que se realiza gracias a la similitud (analogía) percibida entre objetos reales o abstractos o también puede ser debida a su contigüidad en el espacio o en el tiempo, o a las mismas funciones que cumplen las palabras en la sociedad; un concepto amplio de **metáfora** podría incluir la metonimia, la personificación, la sinécdoque, etc.²⁸.

Es en este sentido amplio que Stepanov habla de la metáfora como límite de la variación en la denotación de la palabra. Las nuevas propiedades comienzan a aparecer de inmediato en el significado “recién nacido” y se crea la imagen prototípica de un futuro concepto. Por ejemplo, las palabras “memoria” y “generación” en el ámbito de computación (*memoria del computador, nueva generación de las máquinas*) ilustran esta fase. No es difícil notar que las metáforas de este género, al igual que las variaciones en la significación, tienen como límite la homonimia (*Ibíd.*).

Ahora bien, siguiendo la ley del dualismo del signo lingüístico, que postula que la forma y el contenido de la unidad léxica pueden variar deslizándose por el eje de la sinonimia y por el eje de la homonimia (*véase* figura 3.1.), Stepanov (*Ibíd.*) hace generalizaciones sobre la noción de *homonimia*²⁹, poniendo énfasis en la homonimia que se produce a causa de procesos semánticos.

Para Stepanov existen dos tipos de homonimia: la *homonimia por significación* y la *homonimia por denotación*:

²⁸ La misma palabra “metáfora” viene del griego y significa ‘transferencia’. Se trata de un **medio lingüístico de expresión**, si una palabra transferida metafóricamente, al terminar un acto del habla en que fue utilizada, regresa a “su celda lingüística común”, a su denotación usual. Se puede encontrar este tipo de metáforas en la literatura: *buracán salvaje, bravo, extraño, gritón, dulce, pies rápidos, de madera, agudos, de palo*, etc. (Stepanov, 1975).

²⁹ La homonimia se da entre dos palabras con la misma forma y significados diferentes sin ninguna relación evidente entre ellos.

La **homonimia por significación** es el límite que trata de alcanzar la palabra mientras se desarrolla su significación, del significado próximo al significado ulterior. La homonimia por significación caracteriza la relación entre la palabra en el lenguaje general y el término específico. La **homonimia por denotación** surge debido a la transferencia metafórica de la denominación de un objeto al otro. Al igual que en el caso de la homonimia por significación, este tipo representa el límite que trata de alcanzar la palabra en este proceso. Al alcanzar este límite, esta palabra da lugar a dos palabras, una de las cuales comienza a variar de manera distinta a la otra... (*Ibid.*: 28).

En la definición de la homonimia por denotación, parece haber una imprecisión en el razonamiento de Stepanov. Si la denominación se transfiere metafóricamente de un objeto a otro, por lógica se trata de dos objetos diferentes y, por tanto, de dos denotaciones diferentes. La variación ocurre precisamente en la denotación, mientras que la significación permanece más o menos estable debido a que la metáfora comprende una explicación de la estructura conceptual del dominio meta más abstracto, en términos de la estructura conceptual del dominio origen, más concreto. Por tanto, creemos que la transferencia metafórica de la denominación de un objeto a otro puede ser un subtipo de *homonimia por significación*, o más bien, de *polisemia por significación* (véase apartado 3.3.4.).

A menudo, la transferencia de una forma y un significado va acompañada de cambios mínimos en la forma, o la forma que se fija para el significado metafórico comienza a variar de manera distinta a la de la palabra original. Con el paso del tiempo, en vez de una, a veces podemos encontrar dos palabras diferentes. Las llamadas palabras-dobletes de muchas lenguas europeas ilustran este fenómeno: “genético” – “génico”, “nornoreste” – “nornordeste”, “psicología” – “sicología”, “nubada” – “nubarrada”, “nutrimento” – “nutrimiento”, “ontogenia” – “ontogénesis”, “oocito” – “ovocito”, “parasitario” – “parasítico”, “empaquetado” – “empaquetamiento”, “estrechez” – “estrechura”.

La metáfora es especialmente importante en la ciencia. Algunos autores afirman que cualquier teoría científica es una red de metáforas y, aún más, que el conocimiento en su totalidad es inevitablemente metafórico (Wilden, 1980). La metáfora tiene una función *organizadora* del conocimiento científico debido a que articula diferentes capas del lenguaje, así como fragmentos de conocimiento de diferente naturaleza y origen.

En conclusión, la estructura de significados de la palabra es un fenómeno complejo y heterogéneo. Según la propuesta de Stepanov (1975), en este sistema coexisten usualmente los resultados de variaciones y cambios distintos, esencialmente, de tres tipos de variación y sus límites: la *sinonimia*, el *término (ideal)* y la *metáfora*.

Por el momento, del razonamiento de Stepanov destacamos tres ideas:

Si una palabra posee una variante fonética y un mismo significado o aproximadamente un mismo significado, estos matices se expresarán en ambas variantes: *metrópoli – metrópolis*, *mitilcultura – miticultura*, *morfofonología – morfonología*, *oscurecer – obscurecer*.

En segundo lugar, en el sistema de significados de una palabra, el desarrollo desde el significado próximo hasta el significado ulterior (terminologización), conduce a la polisemia y a la homonimia semántica.

Finalmente, en el sistema de significados puede estar presente el significado creado como resultado de una transferencia metafórica³⁰.

A modo de síntesis final, a partir de la propuesta de Stepanov, presentamos la siguiente generalización de las ideas expuestas hasta el momento (*véase* tabla 3.1.).

- El desarrollo semántico de la unidad léxica pasa por dos ejes (sinonimia y homonimia). En cada uno de estos ejes se sitúa la variación semántica que termina en sus respectivos límites.
- En la sinonimia, los límites son la *sinonimia por significación* (dos palabras³¹ diferentes que denominan dos objetos diferentes, pero expresan un mismo concepto o matices de un mismo concepto) y la *sinonimia por denotación* (dos palabras diferentes que denominan un mismo objeto, pero expresan dos conceptos diferentes sobre él)³².

³⁰ *Compárese*, “palanca”: 1. Barra rígida que se apoya y puede girar sobre un punto fijo (punto de apoyo) y sirve para transmitir fuerzas; 2. Pértiga o palo que sirve para llevar entre dos un gran peso; y 3. Influencia que se usa para conseguir algo.

³¹ Hablamos de dos palabras en comparación para propósitos de simplificación del análisis porque se sabe que en realidad sinónimos representan grupos mucho más numerosos.

³² Se trata precisamente de casos **límite**, porque en realidad entre unos y otros existen muchísimos casos *intermedios*. La mayoría de estos casos son casos de palabras sinónimas que expresan *diferentes aspectos de un mismo concepto*.

- En la homonimia, los límites son la *homonimia por significación* (dos palabras diferentes que comparten una misma forma fónica o gráfica y expresan dos conceptos diferentes que se formaron debido al desarrollo de un significado ulterior a partir del significado próximo) y la *homonimia por denotación* (dos palabras diferentes que comparten una misma forma fónica o gráfica y expresan dos conceptos diferentes que se formaron a partir de una transferencia metafórica de la denominación de un objeto a otro) (Stepanov, *Ibíd.*).

Componentes de la unidad léxica			Límite de la variación semántica
significación (intensión)	denotación/ referencia (extensión)	forma (fónica o gráfica)	
≈	≠	=	HOMONIMIA POR SIGNIFICACIÓN hecho (en la vida cotidiana) – hecho (en la lógica) Mecanismo: TERMINOLOGIZACIÓN
≠	≈	=	HOMONIMIA POR DENOTACIÓN banco [asiento] – banco [entidad financiera] Mecanismo: METÁFORA
≠	≠	=	HOMONIMIA ABSOLUTA lobo , gr. <i>lobos</i> , 'lóbulo, perilla de la oreja'; lobo , lat. <i>lupum</i> , 'mamífero carnívoro correspondiente a diversos géneros de las familias cánidos y hiénidos'.
=	≠	≠	SINONIMIA POR SIGNIFICACIÓN hipnosis y sueño ; refugio y techo
≠	=	≠	SINONIMIA POR DENOTACIÓN nación y patria ; globo y mundo

Tabla 3.1. Límites de la variación semántica del signo lingüístico en los ejes de la sinonimia y la homonimia según Stepanov (1975).

3.3.4. Valoración del modelo de Stepanov

En este apartado destacaremos los aspectos relevantes del modelo de Stepanov para el estudio de la variación conceptual de las unidades léxicas. El modelo original de Stepanov (1975) desarrollado desde la perspectiva lingüístico-semiótica permite reconstruir el marco de la variación léxico-semántica de la palabra y sus límites (sinónimo, término y metáfora) a partir del triángulo semántico. La variación léxico-semántica se describe como fenómeno integrado que recoge los planteamientos anteriores de Karcevski, Kuryłowicz, Vinogradov, Smirnitsky y Ajmanova, pero al mismo tiempo abre una vía diferente de estudio enfocada a los aspectos semióticos de la variación.

El análisis de este modelo nos ha permitido hacer generaciones y proponer algunos elementos teóricos para algunas nociones polémicas dentro de la terminología, relacionadas con la variación conceptual. Entre estas nociones, tenemos las siguientes: *término*, *terminologización*, *polisemia* y *metáfora*. A continuación, presentamos estos planteamientos:

- **El término es una categoría semántica que tiene naturaleza secundaria, por tanto, está sujeto a variación conceptual.**

Stepanov explica el fenómeno de la variación de la unidad léxica y sus límites, *sinónimo*, *término* y *metáfora*, pero no proporciona ningún esquema simbólico para visualizarlos. Al seguir su razonamiento, tratamos de representar simbólicamente las tres nociones, abriendo el triángulo y convirtiéndolo en un rectángulo (véase figura 3.9.). Durante la elaboración de esta representación simbólica se hizo más evidente que las tres categorías mencionadas son de naturaleza semántica, porque surgen y se ubican en el espacio semántico (círculo en la figura 3.9.) reflejado por la unidad léxica.

Se sabe que en los estudios lingüísticos las dos nociones, sinonimia y metáfora, se tratan como fenómenos semánticos de la lengua. Últimamente, en terminología varios autores consideran la noción de *término* como *categoría semántica* en afirmaciones como:

“lo que distingue un término de una palabra está en su semántica” o “término es una actualización semántica de una palabra”, “término y palabra son actualizaciones de una sola unidad léxica”, “término se concibe como un uso o como un significado que adquiere una unidad del léxico en un contexto de comunicación especializada” (Cabré, 1999; Adelstein, 2001).

Al considerar el término como categoría semántica, no negamos que materialmente esta entidad se manifiesta mediante formas (fónicas o gráficas) que tienen significado, pero la forma y el significado en este caso son *secundarios* (véase apartado 2.4.4. del capítulo 2) y representan un objeto *nuevo*, concreto o abstracto, de la realidad científica.

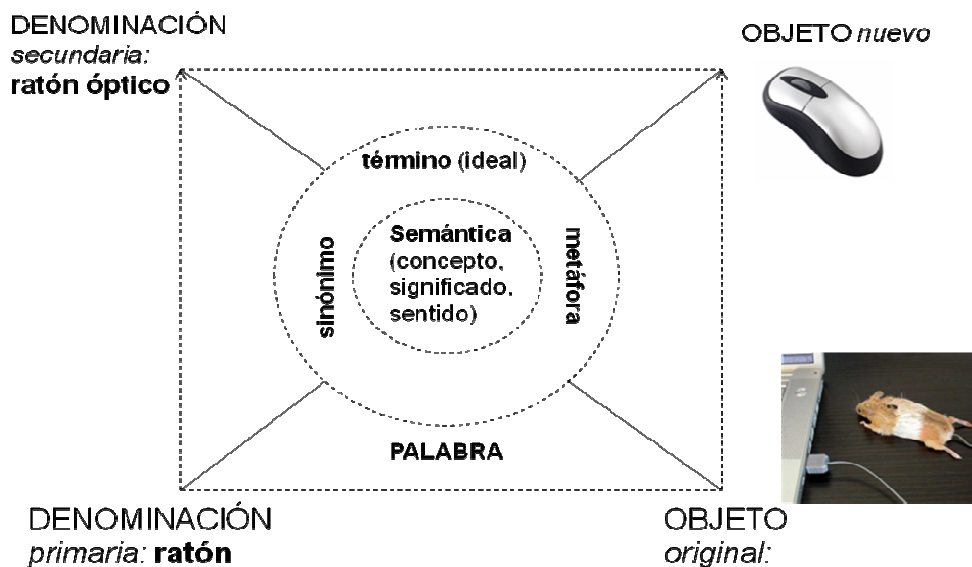


Figura 3.9. La variación semántica de la unidad léxica (*esquema e interpretación son nuestros*).

Cabe precisar que la noción de *secundario*, en el caso de un sinónimo, supone que para que una forma diferente de la unidad léxica se considere sinonímica, previamente debe haber una forma inicial o primaria respecto a la cual se identifica otra forma como sinónima de la primera.

En el caso de un término, la característica de lo *secundario* se refiere a la denominación terminológica, que siempre es de naturaleza secundaria (ocurre en el discurso especializado que utiliza un sublenguaje especializado), en comparación con la denominación que se da en el discurso cotidiano, basado en la experiencia inmediata de las personas y, por tanto, de naturaleza primaria.

En el caso de una metáfora, el adjetivo *secundario* se refiere a la transferencia de denominación de un objeto a otro, consecuencia del funcionamiento de las palabras en los dos niveles del sistema de medios denominativos de la lengua: el primario (denominaciones directas) y el secundario (denominaciones figuradas).

Respecto del concepto *objeto*, cabe precisar que la metáfora léxica como fenómeno semántico y discursivo crea o explica un objeto nuevo preservando la forma del signo del objeto original. Lo mismo pasa cuando la unidad léxica con una forma primaria que denomina el objeto original adquiere valor especializado por medio de la metáfora, se trata ya de un término que denomina un objeto nuevo.

- **Los procesos de terminologización, determinologización, transterminologización y reterminologización son evidencias del desarrollo semántico de las unidades léxicas y, por tanto, de la variación conceptual de los términos.**

En nuestra opinión, la distinción de Potiebnia entre *significado próximo* y *significado ulterior* de la palabra, discutida por Stepanov (1975), se aproxima en terminología a la noción de *terminologización*, que se refiere al proceso en el cual una unidad léxica adquiere el estatus de término:

La evolución de los conceptos va acompañada de fases de denominación, un proceso que se llama terminologización. En el desarrollo del conocimiento, los conceptos de materias científicas y tecnológicas así como los de otras disciplinas, sufren cambios: en consecuencia sus formas lingüísticas son flexibles hasta que un concepto termina de formarse y se incorpora en el sistema de conceptos, en tal caso, puede oscilar entre la fijación absoluta de la referencia de las normas y la flexibilidad de las nociones... Una agrupación concreta de elementos léxicos, por ejemplo, ...“trocha ancha”..., utilizado por un ingeniero del ferrocarril se convierte en una expresión terminologizada; es un término en el lenguaje especializado mientras que en el lenguaje general no siempre se considera una forma lexicalizada (Sager, 1993: 96).

En otras palabras, una expresión lingüística puede funcionar en el discurso general con su “significado próximo” y al mismo tiempo en el discurso especializado con su “significado ulterior”; se trata del desarrollo de la estructura semántica de la palabra³³, los significados de la palabra no sólo pasan por *diferentes grados de desarrollo sino que presentan también diferentes grados de desarrollo en el discurso*.

Por otro lado, en terminología se asume ya que cualquier término puede convertirse en una unidad léxica no especializada, es decir, puede desteterminologizarse. La *desteterminologización* es un proceso en el que ocurre una simplificación del concepto denominado por el término. Este proceso se observa más claramente en textos de divulgación científica y en la literatura.

³³ Conjunto de significados de una unidad léxica relacionados entre sí.

Por lo general, la unidad léxica especializada preserva su especificidad científica en los diccionarios y enciclopedias generales y en los textos de divulgación científica (noticia, boletines científicos, artículos en revistas de divulgación). Pero, al mismo tiempo, debido a que estas ediciones están orientadas a un círculo de destinatarios más amplio, que no necesariamente son expertos en un campo determinado, se debilita su grado de precisión y la unidad léxica traspasa los límites de su campo terminológico. En la medida en que se rompa la relación con el campo terminológico, la unidad léxica puede usarse en varios campos léxicos y expresar un concepto más reducido y simplificado, incluso, desarrollar polisemia con más intensidad.

La unidad léxica puede activar un valor especializado en un contexto de comunicación profesional; de la misma manera, la unidad terminológica en el marco de un dominio especializado puede repensarse y entrar en un sistema de términos de otra ciencia. Este proceso se llama *transterminologización*. A consecuencia de la transterminologización, aparecen términos con una misma forma que se refieren a conceptos con variaciones mínimas de sus rasgos o a conceptos diferentes:

Els termes admeten diversos punts de vista i presenten diverses dimensions: en funció dels trets semàntics actualitzats en cada cas, un mateix terme de base pot ser conceptualitzat des de l'òptica de diferents disciplines i en cada disciplina el terme es pot utilitzar actualitzant solament alguns dels seus trets virtualment presents. Només quan els trets mínims canvien, donen lloc a una conceptualització diferent, i en aquest cas sí que es pot sostenir que hi ha conceptes diferents (Tebé, 2005: 244).

Los resultados de la tesis doctoral de Carles Tebé muestran que, en la mayoría de los casos analizados, la variación conceptual se explica en términos de *polisemia interdominio*³⁴. “*L'homonímia en terminologia queda restringida a un nombre molt més reduït de casos (quan una mateixa denominació dóna lloc a conceptes diferents)*” (Ibíd.).

Esta conclusión no contradice el postulado de la teoría de la variación léxico-semántica de que el límite de la variación semántica es la homonimia. Los casos de polisemia interdominio (en otra terminología, polisemia irregular) son casos intermedios de variación semántica que se produce en el eje de homonimia. Estos casos se dan, precisamente, debido al carácter gradual de la variación semántica de una unidad léxica.

³⁴ Para más discusión véase propuesta de clasificación de polisemia en el apartado 7.8. del capítulo 7.

Finalmente, un subtipo de transterminologización es la *reterminologización*: el “regreso” de un término de un campo de conocimiento al que fue transferido, a su campo de origen con un significado nuevo que se formó en el dominio que acaba de abandonar. En otras palabras, se trata de una terminologización secundaria (Superanskaya et al., 1993). Un ejemplo de este tipo es el análisis de la palabra “cloning” de Temmerman (2000) discutido en el apartado 3.3.2.

- **La polisemia, como caso intermedio de variación semántica de la unidad léxica, es una evidencia semántica de la variación conceptual. En el eje entre la polisemia y la homonimia existen muchos casos intermedios. La homonimia (semántica) es el límite de la variación conceptual de la unidad léxica.**

Según Stepanov (*cfr.*), en el marco de la estructura semántica de la palabra, los significados “ulteriores”, especializados, que se desarrollan a partir de significados “próximos”, finalmente logran tal diferenciación que la palabra que los expresa adquiere el estatus especializado y “se convierte” en término.

Respecto a cómo considerar la palabra con el significado “próximo” y la palabra con el significado “ulterior” existen dos opiniones:

- 1) algunos las consideran como una misma palabra (con la forma original) que puede activar uno u otro significado en el discurso que puede ser especializado o no, es decir, se trata de un típico caso de polisemia (una misma palabra con diferentes significados relacionados semánticamente entre sí en el marco de un mismo concepto);
- 2) otros opinan que la segunda unidad léxica (con el significado “ulterior”) es una palabra nueva independiente, ya que expresa un concepto nuevo (especializado o no) y denomina un objeto diferente, es decir, se trata de una homonimia (dos palabras independientes con la misma forma que expresan dos conceptos diferentes).

Creemos que estas dos posiciones son opiniones extremas en cuanto a la variación semántica de la unidad léxica. Si aceptamos que la estructura semántica de la palabra no es

un sistema *cerrado* sino *abierto* que está en desarrollo permanente, debemos aceptar también que tanto la polisemia como la homonimia (semántica) son manifestaciones de un mismo proceso semántico, pero la polisemia está, más o menos, a medio camino de la homonimia (estamos hablando del tipo de homonimia semántica, y no de otros tipos de homonimia como la gramatical y la fonética):

...se puede afirmar que la gran mayoría de las homonimias se puede atribuir a polisemias que han perdido su motivación originaria (Cuenca y Hilferty, 1999: 130).

Por esta razón, creemos que se puede considerar términos-homónimos, como límite de la variación conceptual, a las unidades que han sufrido tantas modificaciones semánticas, que ya no se percibe ni se reconoce ninguna relación semántica con la forma primaria de la palabra original, y la unidad léxica comienza a variar de manera diferente a la de la unidad original.

Respecto a la polisemia como caso intermedio de la variación semántica de la palabra, varios estudios en la perspectiva de lingüística cognitiva y comunicativa están mostrando que la polisemia y no la monosemia parece ser la norma en la lengua:

Aunque los estudios psicolingüísticos sobre el tema (cfr. Gibbs et al. 1994; Sandra y Rice 1995; Williams 1992) distan de ser concluyentes, por lo general, apoyan la idea de que la polisemia es un efecto cognitivo real, una consecuencia lógica de nuestro modo de categorizar, y no un simple constructo teórico. En nuestra opinión, reducir la polisemia a la homonimia para así conseguir la monosemia en serie constituye una simplificación o incluso una deformación de la realidad (*Ibid.*: 131).

Debido a la naturaleza secundaria de la denominación terminológica, es natural que muchas unidades de conocimiento especializado (términos) guarden una relación semántica evidente con su forma primaria, que sirvió de origen para su creación.

Varios autores insisten últimamente en la funcionalidad de la polisemia para la terminología y afirman que este fenómeno debe tomarse en cuenta en el trabajo terminográfico, a pesar de que tradicionalmente se han defendido el principio de la univocidad de las unidades terminológicas:

Polysemy is functional in specialized language. It is a consequence of a search for more and more profound knowledge understanding. The discourse of a specialists community is the result of the constant discussion over what one needs to investigate, what the results are of the research, how to name what has been discovered and what the terms one uses in the discussion mean. This discourse contains data for the study of polysemy in language (Temmerman, 2000: 161).

Se sabe que en terminología tradicional se defiende la homonimia y se ignora la polisemia; en terminología comunicativa y cognitiva se defiende más la polisemia y se critica la homonimia. Pero en ambas posiciones teóricas se olvida el hecho de que los dos fenómenos son reales, se manifiestan en el discurso (aunque con frecuencia diferente y grados de dificultad de identificación diferente) y están relacionados entre sí, y por tanto, deben ser estudiados, no por separado, sino en un *marco integral* y en una *perspectiva dinámica y discursiva*; es decir, en la perspectiva del desarrollo de la estructura semántica de la unidad léxica en uso, que no permanece estable sino que cambia. Estos cambios, en potencia, pueden conducir o no a la desintegración de esta estructura y a la aparición de otra estructura que representará otra palabra homonímica de la palabra original.

- **La variación en la denotación de la palabra tiene como límite la metáfora. La metáfora tiene como límite la homonimia. Pero la metáfora es un mecanismo de producción de polisemia, por tanto, puede presentar casos intermedios de variación semántica y servir de evidencia de la variación conceptual de la unidad léxica.**

Cabe subrayar que la afirmación de Stepanov (*cfr.*) “la metáfora tiene como límite la homonimia” sólo es aplicable a casos extremos de variación semántica de la unidad léxica, cuando en vez de una tenemos dos palabras con la misma forma que expresan conceptos totalmente diferentes. Sin embargo, la metáfora está relacionada también con la polisemia, se trata de la misma estructura semántica de la palabra en el marco de un concepto. Por tanto, podría afirmarse que la metáfora puede formar parte de los *casos intermedios* de la variación conceptual de la unidad léxica.

Aunque la metáfora se considere una categoría semántica y se estudie en la semántica, también es una categoría cognitiva por ser una habilidad humana. Es un mecanismo

cognitivo de la creatividad, inherente a todos los seres humanos, usado para interpretar fenómenos de la realidad.

¿Cómo “funcionan” las metáforas en concepciones científicas? El biólogo ruso Sedov (2000: 4) opina que:

Usualmente un mismo sistema natural complejo es una estructura o un proceso que no ha sido creado e inventado en su totalidad por el hombre, sino que investigado y comprendido parcialmente por él, puede ser representado en la mente y en los estudios de varios expertos en forma de sistemas diferentes que se componen de imágenes visuales y verbales, de relaciones lógicas y temporales, así llamados modelos “cognitivos”. La psicología cognitiva estudia estos modelos y es probable que en el futuro sean los objetos de estudio de la neurobiología y las ciencias de computación.

Los distintos modelos de un mismo fenómeno o sus fragmentos pueden ser mutuamente excluyentes o parcialmente compatibles, pueden ser consensuados. Por ejemplo, en diferentes modelos de un mismo fenómeno, los mismos factores pueden ser considerados como sus causas o como sus consecuencias. Es necesario comprender y comparar estas distintas interpretaciones de fragmentos de los modelos en el análisis de la mayoría de los problemas científicos concretos.

Las metáforas juegan el papel de nodos cognitivos en estos modelos llevando enormes cargas semánticas, porque la innovación en el léxico y en la estilística es completamente necesaria para expresar nuevos conceptos y formular nuevas concepciones. En el modelo cognitivo de un fenómeno la metáfora juega el mismo papel que en el programa computacional juega la orden de abrir un módulo – subprograma: la metáfora evoca una asociación cognitiva en bloque desde afuera, del otro dominio de conocimientos en el cual ya existen las imágenes análogas a las estudiadas (es probable que a este dominio le corresponde otra zona o una “subred” neuronal del cerebro).

Por tanto, se puede considerar que la metáfora es un “concentrado” peculiar de la información, una entrada informativa nueva en el modelo cognitivo dado desde otros modelos. Está claro que tal técnica se hace muy necesaria para describir lo supuesto, imaginado y real no solamente en las artes, cine y la literatura sino también en las teorías y hipótesis científicas.

La genética, dominio especializado que nos interesa en esta investigación, una de las pocas disciplinas biológicas fundamentales, ha sido exacta desde su origen. Su desarrollo es la

historia de métodos y resultados cada vez más precisos. Su capacidad de construir y controlar sus objetos la acerca cada vez más a la física, las matemáticas y las disciplinas técnicas de la ingeniería. Por eso, su léxico a primera vista parece estar lejos de temas que conciernen la estética de la naturaleza. No obstante, una muestra del análisis de las metáforas que caracterizan diferentes niveles de sistemas genéticos confirma que las medidas y números son necesarios para la descripción científica pero insuficientes: las construcciones “previsoras” de las imágenes temporales y espaciales complejas exigen de los investigadores, no sólo la capacidad de razonamiento lógico, sino también la capacidad de imaginación creativa.

Por ejemplo, en el Diccionario Genética y Citogenética (Rieger, Michaelis, Green, 1982) encontramos unidades especializadas transferidas (metafóricamente) de:

- la **física** - *equilibrio genético, presión de selección, interferencia cromatídica, selección centrífuga, selección centripeda, masa de iniciación, etc.;*
- la **geografía** – *laguna nucleolar, localización de genes, longitud del mapa, mapa cromosómico, migración, plano ecuatorial, población, distancia de mapa, etc.;*
- la **lingüística** – *código genético, codificación errónea, diferenciación celular, disyunción, error de lectura, error de traducción, error de transcripción, mensaje genético, transcripción genética, expresión génica, recapitulación, etc.;*
- la **vida cotidiana** – *fantasma del fago, borca de replicación, herencia, hueco, invasión intercelular, manchas gemelas, mímica genética, molde, pallilo de tambor, puente cromosómico, recuperación en oscuridad, reparación en oscuridad, sede mutable, tejido, entre muchos otros.*

Ejemplos similares se pueden encontrar prácticamente en todos los campos de conocimiento.

- **La polisemia, como caso intermedio de la variación semántica del signo lingüístico en el eje de homonimia, sigue igualmente *dos líneas de desarrollo*: a) un proceso de terminologización/determinologización y b) un proceso de transferencia metafórica en sentido amplio, por tanto, se puede hablar de *polisemia por significación* y de *polisemia por denotación* con varios casos intermedios.**

Para estudiar la variación conceptual de la unidad léxica, y teniendo en cuenta que la polisemia es funcional en el discurso especializado, es preciso destacar el fenómeno de la **polisemia** y no de la homonimia. La polisemia, como caso intermedio en el eje de la homonimia, se da, por lo general, a causa de los mismos procesos que habíamos mencionado:

- (1) el desarrollo del concepto (del significado próximo al significado ulterior denominado terminologización), y
- (2) la transferencia metafórica entendida en su sentido amplio (incluyendo la metonimia, la meronimia y la personificación).

Pero, desde el punto de vista de la *relación semántica* entre significados de la palabra, la diferencia entre la polisemia y la homonimia radica en que en el caso de polisemia se trata de la **presencia** de esta relación, y en el caso de la homonimia, de la **ausencia** de esta relación.

Por tanto, creemos que, considerando los casos de homonimia como extremos, para estudiar la variación conceptual es más productivo hablar de *polisemia por significación* y de *polisemia por denotación*, que ocurren antes de que la unidad léxica se desintegre en dos palabras que sólo coinciden por su forma (homonimia).

A partir de la bibliografía consultada y de nuestros análisis, proponemos las siguientes **definiciones de polisemia** según la relación que se establece entre el signo lingüístico y su significación, y entre el signo lingüístico y su denotación:

- La *polisemia por significación* es una relación semántica entre significados relacionados internamente, que se expresan por las formas de una misma palabra, que se da debido al cambio de denotaciones. Es decir, el signo lingüístico denota **objetos diferentes** o categorías diferentes, aunque mantiene una misma forma y significaciones similares derivadas de un mismo concepto básico.

Veamos algunos ejemplos:

memoria [EN LA PSICOLOGÍA] y *memoria* [EN LA INFORMÁTICA];

adaptación [EN LA ENSEÑANZA DE LENGUAS] y *adaptación* [EN LA TRADUCCIÓN];

capital [EN LA COTIDIANIDAD] y *capital* [EN LA ECONOMÍA];

inversión [ACTO DE INVERTIR] e *inversión* [EFECTO DE INVERTIR]).

Este tipo de polisemia se produce como consecuencia de tres procesos:

- (1) la transferencia analógica (metafórica o denotativa),
- (2) la transposición metonímica y
- (3) la terminologización del léxico.

- La *polisemia por denotación* es una relación semántica entre significados relacionados internamente expresados por una misma forma, que se da debido al cambio de significaciones. Es decir, el signo lingüístico tiene **significaciones diferentes** en el marco de un mismo concepto, tiene una misma forma y denota un mismo objeto.

Veamos algunos ejemplos:

aborto definido [EN EL DERECHO] – *aborto* definido [EN LA MEDICINA];

gen definido [EN LA BIOLOGÍA MOLECULAR] y *gen* definido [EN LA GENÉTICA]).

Este tipo de polisemia es la consecuencia de la transterminologización y la reterminologización.

A manera de síntesis, se puede concluir que el desarrollo semántico de la palabra va en dos direcciones:

- (1) en la dirección de la transferencia metafórica y metonímica y
- (2) en la dirección del desarrollo de un mismo concepto a través de procesos de terminologización, transterminologización y reterminologización.

Lo anterior se corresponde con la función comunicativa de la lengua, que incluye la función cognitiva y la función modeladora (la aprehensión práctica del mundo con ayuda de

metáfora y modelos cognitivos idealizados), y la función pragmática (el conocimiento del mundo y su explicación mediante conceptos científicos que se materializan y se actualizan en el discurso a través de las formas lingüísticas).

3.4. Recapitulación

En este capítulo hemos determinado el lugar que ocupa la variación semántica de las unidades léxicas en el enfoque lingüístico funcional, específicamente, en la teoría de la variación léxico-semántica desarrollada por los lingüistas rusos. El análisis de esta teoría funcional nos permite describir el fenómeno de variación semántica del signo lingüístico tanto desde la perspectiva sistémica (en el sistema de la lengua) como desde la perspectiva comunicativa (en el discurso).

Desde la perspectiva sistémica, la variación semántica se produce gracias a las propiedades de los signos lingüísticos que son estables y variables al mismo tiempo. Partiendo de la ley del dualismo del signo lingüístico formulado por Karcevski en 1926, cada signo lingüístico sin perder su identidad y siendo equivalente a sí mismo, «se desliza» al mismo tiempo por dos ejes opuestos, activando por un lado una tendencia a la sinonimia y, por otro, una tendencia a la homonimia. Este postulado importante de la lingüística caracteriza no sólo las relaciones entre las palabras sino también entre “*todos los elementos de la lengua que poseen forma y contenido*” (Stepanov, 1975: 37).

Varios lingüistas han desarrollado estudios en el marco de esta teoría y han añadido y precisado los elementos importantes de la misma. Ajmanova (1957) ha elaborado la descripción de la variación léxico-semántica como *fenómeno integral* en que se distinguen *varios planos* y *perspectivas* de las unidades léxicas. Según nuestra opinión, su principal aportación se resume en dos puntos:

- Haber distinguido las *tres perspectivas* de variación semántica de la unidad léxica en *dos planos* (véase figura 3.4.):
 - en el plano de la expresión: la *variación fonética y morfológica* y
 - en el plano del contenido: la *variación léxico-semántica* y *léxico-fraseológica*.
- Haber señalado los casos de **gradaciones intermedias** en las tres perspectivas de la variación semántica.

Esta distinción nos ha permitido ubicar los planos y perspectivas de nuestro análisis de las unidades léxicas en la tesis.

Desde la perspectiva comunicativa, la variación semántica de la unidad léxica se analiza en el acto comunicativo en términos de rasgos actualizados (principio que seguimos en el estudio de caso en el capítulo 8). La actualización de los rasgos semánticos (sentido) está condicionada por el propósito comunicativo concreto del hablante. Sternin (1985) precisa que la variación semántica en el discurso implica dos procesos que se dan al mismo tiempo: variación léxico-semántica (selección del semema, significado) y variación sémica (selección del rasgo actualizado).

De esta manera, se establece una jerarquía entre diferentes tipos de variación. La “variación semántica” es un término genérico que subordina dos términos específicos: “variación léxico-semántica” y “variación sémica”. Como consecuencia de los estudios de variación léxico-semántica en la lingüística, *una palabra se concibe como unidad de variantes*. La variación léxico-semántica es un caso particular de variación semántica de la palabra, y la variación semántica es un caso particular de variación lingüística en general.

Por otro lado, las nociones de epidigma (red de significados), relaciones epidigmáticas (derivacionales) entre significados (Shmelev, 1973) y la clasificación de las relaciones intraléxicas en implicativas y clasificatorias (Nikitin, 1974, 1988) presentadas en este capítulo, nos han servido para elaborar la metodología de análisis de la variación de la unidad léxica en tres estudios de caso (capítulo 7, 8 y 9).

Finalmente, el análisis del modelo semiótico de variación del signo lingüístico y sus límites (Stepanov, 1975) nos ha permitido hacer las siguientes generalizaciones sobre el tema de nuestro estudio:

- El término es una *categoría semántica* que tiene *naturaleza secundaria*, por tanto, está sujeto a variación conceptual.
- Los procesos de *terminologización*, *determinologización*, *transterminologización* y *reterminologización* son evidencias del desarrollo semántico de unidades léxicas y, por tanto, de la variación conceptual de los términos.
- La polisemia, como *caso intermedio* de la variación semántica de la unidad léxica, es una evidencia semántica de la variación conceptual. En el eje entre la polisemia y la

homonimia existen muchos casos intermedios. La homonimia (semántica) es el *límite* de la variación conceptual de la unidad léxica.

- La polisemia, como caso intermedio de la variación semántica del signo lingüístico en el eje de homonimia, sigue igualmente *dos líneas de desarrollo*: a) un proceso de terminologización/determinologización y b) un proceso de transferencia metafórica en sentido amplio, por tanto, se puede hablar de *polisemia por significación* y de *polisemia por denotación* con varios casos intermedios.
- La variación en la denotación de la palabra tiene como límite la metáfora. La metáfora tiene como límite la homonimia. Pero la *metáfora* es un mecanismo de producción de *polisemia*, por tanto, puede presentar *casos intermedios* de variación semántica y servir de evidencia de la variación conceptual de la unidad léxica.

En el siguiente capítulo, complementaremos la búsqueda de respuestas planteadas en la introducción de este capítulo, con aportaciones sobre variación conceptual y semántica de las unidades léxicas de otros autores que trabajan en la perspectiva de la lingüística cognitiva europea. Además, presentaremos las posiciones distintas sobre la variación conceptual en terminología en perspectivas diferentes.

Capítulo 4. La variación léxico-semántica en la lingüística cognitiva y en la terminología comunicativa

4.1. Introducción

El objetivo de este capítulo es presentar, por un lado, algunos estudios sobre la variación semántica de las unidades léxicas en la perspectiva de la lingüística cognitiva y, por otro, algunos trabajos sobre la variación terminológica o variación del término desde la perspectiva semiótico-funcional y comunicativa. De esta manera, pretendemos completar la visión sobre la variación conceptual de las unidades léxicas, proceso que iniciamos en el capítulo anterior, desde perspectivas diferentes, pero compatibles, con el fin de recopilar los elementos más importantes para nuestro estudio.

Los estudios basados en la teoría de la variación léxico-semántica y el modelo semiótico de la variación del signo lingüístico presentados en el capítulo 3 se ubican, *grosso modo*, en el paradigma de la semántica estructural y en el paradigma de la lingüística estructural y funcional de la Europa oriental, que durante las últimas décadas ha cedido paso al llamado paradigma pragmático desarrollado desde los enfoques comunicativos y cognitivos. Al revisar la extensa bibliografía que existe en estos enfoques encontramos, en realidad, pocos estudios que traten directamente de nuestro tema.

Este capítulo comprende esencialmente dos partes expuestas en dos apartados, 4.2. y 4.3. Los estudios revisados en el apartado 4.2. de este capítulo nos han proporcionado algunas ideas útiles para elaborar la metodología de los estudios de casos prácticos de esta tesis.

En los enfoques cognitivos, se observan dos perspectivas en el estudio de la variación semántica y conceptual:

- (1) la variación explicada como polisemia y
- (2) la variación explicada como variación léxico-semántica de la unidad léxica.

Creemos que las dos perspectivas son compatibles. Esta tesis es un intento de combinarlas porque tanto una como otra pueden aportar resultados interesantes para comprender y describir el fenómeno de la variación conceptual.

Muchos autores coinciden en que la variación léxico-semántica se subordina a la variación semántica y conceptual, que a su vez depende de esquemas cognitivos que el ser humano almacena y reconstruye en su mente para interpretar fenómenos de la realidad.

Desde los enfoques cognitivos, la polisemia no se considera un fenómeno superficial¹ determinado sólo por el contexto inmediato, el propósito del hablante, el reconocimiento de este propósito por el oyente, etc., sino un fenómeno fundamentalmente *conceptual* determinado por la organización léxica a nivel mental y por el uso lingüístico. Además, se amplía el número de casos que pueden considerarse polisémicos y se introduce la noción de *variación contextual* –innovaciones semánticas discursivas que pueden o no desarrollar significados nuevos de la unidad léxica–. La polisemia de las unidades léxicas se considera funcional y comienza a ocupar un lugar importante en los estudios que se adscriben a los enfoques cognitivos y comunicativos dentro de la lingüística.

El apartado 4.3. se dedica a la discusión sobre la variación conceptual de los términos en terminología, que aún sigue vigente. Los estudios producidos en el campo de la terminología en las últimas décadas no son ajenos al cambio de paradigma que mencionamos al inicio de esta introducción. Los resultados de los estudios terminológicos en enfoques comunicativos están demostrando que los requisitos de un término ideal (la monorreferencialidad, la monosemia, la mononimia, la pertenencia a un único dominio, la definición dentro de un sistema conceptual, la ausencia de connotaciones y de valor estilístico, la ausencia de polisemia y sinonimia, la categoría nominal, etc.) no se cumplen en su totalidad, especialmente, si los términos se consideran unidades lingüísticas cognitivas y comunicativas, usadas frecuentemente por expertos en diferentes discursos de comunicación profesional. Hoy en día se menciona con más frecuencia que los términos poseen unas propiedades semánticas específicas, tales como la integridad, el carácter combinatorio, la relatividad, la dinamicidad, la funcionalidad y la dependencia de una situación comunicativa, entre otras.

En el apartado 4.4., hacemos una recapitulación de las ideas principales sobre el tema, destacando elementos teóricos que nos han servido para la realización de estudios prácticos.

¹ En el sentido que las entradas léxicas son subespecíficas (abstractas, sin más detalle) y sólo se entienden por el contexto inmediato.

4.2. La variación léxico-semántica en el enfoque cognitivo

Los estudios más recientes sobre variación léxica y sobre polisemia siguen los principios básicos de la lingüística cognitiva, entre los cuales destacan los siguientes:

- (1) La estructura conceptual refleja la experiencia corpórea;
- (2) La estructura semántica refleja la estructura conceptual sin que haya necesariamente correspondencia completa entre las dos estructuras;
- (3) La representación del significado es enciclopédica.
- (4) La unidad léxica posee una estructura semántica constituida por una red de significados, que pueden relacionarse con un dominio conceptual o con un concepto particular.
- (5) La conceptualización es “*un proceso dinámico en el que las unidades lingüísticas son puntos de acceso a una selección de operaciones conceptuales y a la movilización del conocimiento experiencial*”. El proceso de conceptualización supone una construcción del significado (Evans y Green, 2006: 162).

Los cinco principios, relacionados entre sí permiten comprender cómo a partir de la experiencia corpórea y otros tipos de experiencia (profesional, cultural, etc.) se forman representaciones conceptuales que se codifican mediante el lenguaje en estructuras semánticas, y así se construye el significado.

En la revisión bibliográfica sobre la lingüística cognitiva, hemos identificado la tendencia hacia la perspectiva *contextual* en la descripción de la variación semántica o conceptual desde dos aproximaciones diferentes, pero complementarias:

1) estudios teóricos y empíricos basados en corpus textuales o archivos textuales, algunos de ellos con el uso de técnicas estadísticas, que, no sólo combinan una concepción “externa” e “interna” de la estructura semántica de una unidad léxica polisémica, sino que también comparten una preocupación de cómo estas estructuras funcionan en el uso real en una perspectiva sincrónica;

2) estudios teórico-descriptivos basados en evidencias textuales concretas de realizaciones diferentes de variación semántica, que combinan las perspectivas diacrónica y sincrónica. Estos estudios proponen modelos de interacción entre el conocimiento y el discurso que

permiten entender cómo funcionan los mecanismos cognitivos (i.e. metáfora y metonimia) que conducen a la polisemia o a la multiplicidad de significados de una unidad léxica.

En la primera aproximación destaca el estudio de la variación léxica de Geeraerts et al. (1994), y en la segunda, el trabajo de Blank (1999) sobre la polisemia en el léxico. Ambos estudios proporcionan varios elementos relevantes para nuestra investigación (tipología de la variación léxica, tipología de la polisemia), por un lado, y por otro, permiten contrastar la interpretación de algunas nociones por parte de autores diferentes que trabajan la misma problemática.

4.2.1. Tipología de variación léxica

Con el propósito de precisar la fundamentación teórica de su estudio, Geeraerts et al. (1994) comparan el enfoque *semasiológico* y el *onomasiológico*, en la perspectiva tradicional (preestructuralista) y en la perspectiva actual (estructuralista y cognitiva) (*véase* resumen en la tabla 4.1.).

En el marco de la lexicología teórica y la semántica léxica, Geeraerts et al. (*cf.*: 191-193) justifican la importancia metodológica de su estudio mencionando tres razones principales:

1. La investigación realizada combina los postulados de la *semántica estructural* con nuevos enfoques y métodos desarrollados en el contexto de la *semántica prototípica* en los últimos quince años. Según los autores, la tradición estructuralista enfatizó la importancia de lo que se puede llamar la estructura “externa” de las categorías léxicas: el hecho de que las palabras no existen aisladamente, sino que forman parte de agrupamientos taxonómicos y asociativos. La semántica estructuralista insiste en que una descripción adecuada de las unidades léxicas requiere una descripción de su posición dentro de estos campos léxicos.

Por otro lado, la tradición investigadora orientada hacia los prototipos, desarrollada dentro la *lingüística cognitiva*, enfatiza la importancia de las estructuras “internas” de las categorías léxicas: se analiza la relación entre los referentes y los significados de cada palabra. Esta tradición insiste en que las palabras no pueden ser descritas únicamente por medio de su diferenciación de otras palabras, sino que también debe estudiarse el contenido propio de cada palabra. Tanto la investigación sobre los campos léxicos como sobre la prototipicidad son partes integrantes de la lexicología cognitiva; las palabras deben estudiarse tanto en su relación léxica con otras palabras, como en su relación con el mundo.

2. La investigación realizada añade una *perspectiva contextual* al estudio cognitivo de la variación léxica. Aunque la lingüística cognitiva presta mucha atención a los aspectos culturales de la relación entre el lenguaje y el mundo, la variación que puede existir dentro de una comunidad lingüística determinada no ha sido prácticamente investigada desde un punto de vista cognitivo. En este sentido, el estudio de Geeraerts et al. (*cf.*) apunta en la dirección de la sociolingüística, al tomar en cuenta de manera sistemática la variación contextual, que incluye variables relacionadas con el hablante y la situación, objetivo de la lexicología cognitiva.

3. La investigación realizada en la perspectiva lexicológica desarrolla sistemáticamente un *modelo pragmático basado en el uso*. Los autores combinan una perspectiva onomasiológica y una perspectiva semasiológica, que, según ellos, no implica la mera combinación de una concepción “interna” y otra “externa” de la estructura semántica, sino que trata de cambiar el foco de interés en las estructuras por el interés en la manera en la que estas estructuras se utilizan en el contexto.

Las preguntas que se formulan no sólo se limitan a las preguntas tradicionales “¿Qué significa una unidad léxica x?”, o “¿En qué estructuras comprensivas supraléxicas participa x?”, sino que, mediante la introspección de las estructuras semasiológicas y onomasiológicas a las cuales conducen estas preguntas, tratan de responder a la pregunta: “¿Cuáles son los factores que determinan la selección de **x** como nombre para un referente particular?”²

² Para su estudio, los investigadores adaptan un enfoque metodológico basado en corpus. Las unidades léxicas proceden de un corpus de revistas de moda publicadas en Bélgica y los Países Bajos y sólo se aceptan en una base de datos las unidades léxicas que tienen una fotografía que acompaña la prenda de vestir y a la cual éstas se refieren. Esta condición permite a los autores comparar todos los usos de las palabras con sus referentes extralingüísticos.

	Perspectiva tradicional (preestructuralista)	Perspectiva actual (estructuralista y cognitiva)
Semasiología	<p>1. Definición e importancia Parte de una <i>forma</i> de la palabra y describe qué valores semánticos (variable dependiente) puede recibir esta palabra (variable independiente). Este enfoque <i>predomina</i> en estudios sobre cambios de significado de palabras individuales.</p> <p>2. Relación forma – significado - referente Sólo estudia la variabilidad semántica en forma de <i>polisemia</i>. Sólo la <i>variación semántica</i> de tipo polisémico es importante estructuralmente. La <i>variación referencial</i> (vaguedad) es irrelevante.</p>	<p>1. Se complementa con el enfoque onomasiológico.</p> <p>2. Relación forma – significado - referente Además de la variación semántica (tipo <i>polisemia</i>), considera relevante la <i>variación referencial</i>, que no es polisémica por dos razones: - por diferencias en la prominencia (<i>salience</i>) referencial que afectan selecciones entre las denominaciones alternativas léxicas; - por distinciones referenciales importantes para formular las definiciones, en especial, cuando las unidades no pueden ser definidas en términos de rasgos necesarios y suficientes.</p>
Onomasiología	<p>1. Definición e importancia Parte de los valores semánticos y describe cómo un valor semántico particular (variable independiente) puede expresarse a través de diferentes palabras (variable dependiente). No es predominante.</p> <p>2. Objeto de estudio Estudia una categoría semántica simple.</p> <p>3. Distinción entre interpretación conceptual y formal No se distingue entre una <i>interpretación conceptual</i> (que comprende una selección entre categorías conceptuales distintas) y una <i>interpretación puramente formal</i> (que comprende una selección entre varias formas de una palabra).</p>	<p>1. Se complementan los dos enfoques</p> <p>2. Objeto de estudio Estudia más bien conjuntos de conceptos relacionados, y no sólo una categoría semántica simple, lo que tradicionalmente se conoce como investigación sobre campos léxicos.</p> <p>3. Distinción entre interpretación conceptual y formal Insiste en la distinción entre la <i>onomasiología</i> que comprende la <i>variación conceptual y categorial</i> en la denominación de referentes, y la <i>variación formal</i>, que comprende la selección de formas diferentes de la palabra sin importar la variabilidad categorial.</p>

Tabla 4.1. Resumen de los enfoques semasiológico y onomasiológico en las perspectivas pre-estructuralista y estructuralista cognitiva, basado en Geeraerts et al. (1994).

Una de las aportaciones del estudio de Geeraerts et al. (*cfr.*) es la tipología de la variación léxica, que distingue cuatro tipos de variación (*véase* tabla 4.2.):

- **Variación semasiológica:** situación en que una unidad léxica particular puede referirse a diferentes tipos de referentes (*compárese* con la polisemia por significación);
- **Variación onomasiológica:** situación en que un referente o un tipo de referente puede ser denominado por categorías léxicas conceptualmente diferentes (*compárese* con la sinonimia por significación);
- **Variación formal:** situación en que un referente particular o un tipo de referente puede ser denominado por medio de varias unidades léxicas, sin importar si éstos representan o no categorías conceptualmente diferentes;
- **Variación contextual:** situación en que fenómenos variacionales de cualquier tipo de los especificados anteriormente pueden correlacionarse con factores contextuales, tales como la formalidad de la situación discursiva, o con características sociológicas y geográficas de los participantes en la interacción comunicativa.

variación conceptual	variación semasiológica	<i>pants</i> (1) trousers (two-legged garment etc.) (pantalones) (2) men's underwear (calzoncillos)	
	variación onomasiológica	<i>jeans/ blue jeans</i> or <i>trousers/ pants</i> (1)	variación formal
variación contextual	<i>pants</i> (1) (inglés británico informal) versus <i>trousers</i> (inglés británico formal)		

Tabla 4.2. Tipos de variación léxica (Geeraerts et al., 1994).

Para valorar la propuesta de Geeraerts et al. (*cfr.*), debemos tener en cuenta que el objetivo principal del estudio es explorar las características estructurales de los tipos de variación identificados y la manera en que éstos interactúan entre sí. Los autores sostienen que el estudio de la variación no puede hacerse adecuadamente si no se tiene en cuenta en qué medida un fenómeno pueda ser afectado por otros. Para describir la variación conceptual de los términos, objetivo de nuestro estudio, asumimos las siguientes ideas de Geeraerts et al. (*cfr.*):

- La posibilidad de combinar los postulados de la semántica estructural y la semántica cognitiva;
- La posibilidad de combinar la perspectiva semasiológica y la perspectiva onomasiológica;
- El desarrollo del modelo pragmático basado en el uso para el estudio de la variación léxica;
- La importancia de la estructura interna de la unidad léxica;
- La **subordinación** de la variación semasiológica³ y la variación onomasiológica⁴ **a la variación conceptual**;
- La coincidencia de la variación semasiológica con la *polisemia por significación* (véase el apartado 3.3.4. del capítulo 3), y de la variación onomasiológica con la *sinonimia por denotación* (véase en el apartado 3.3.1. del capítulo 3);
- La naturaleza *gradual* y *estructural* de la variación conceptual;
- La inclusión de la *variación referencial* (o vaguedad) en el marco del estudio semántico, tradicionalmente considerado irrelevante en la estructura semántica de una palabra. La variación referencial se puede considerar el primer grado de variación en un *continuum* entre la monosemia absoluta y la polisemia más evidente (*compárese* con el eje de homonimia discutido en el capítulo 3).

Además de sus aportaciones teóricas, los estudios sobre la variación léxica tienen consecuencias para el desarrollo de aplicaciones en dos grandes áreas: la inteligencia artificial aplicada al procesamiento del lenguaje natural y la lexicografía.

4.2.2. Nueva visión de la interpretación de la polisemia

Según Blank (1999), Bréal sostenía que la polisemia surge como consecuencia del cambio semántico y es un “lado sincrónico” del cambio semántico léxico, que puede mostrar diferentes facetas según el tipo de relación semántica entre el sentido viejo y el sentido nuevo derivado del anterior. Blank (*cf.*) subraya que a la cuestión de herencia diacrónica no se le presta una atención adecuada y

³ Variación en la estructura semántica de la unidad léxica.

⁴ Variación de campos léxicos que conforma la unidad léxica.

handbook-definitions keep defining polysemy as the existence of a semantic relation between lexicalized senses of a word without further explanation of the nature of this relation (Cruse 1986: 80; Taylor 1995: 99; Saeed 1997: 64) (*Ibid.*, 1999: 12).

A pesar de destacar la herencia diacrónica de la polisemia, Blank sostiene que la visión de polisemia de Bréal debe modificarse, ya que la polisemia no es sólo consecuencia del cambio semántico, sino también de la *innovación* semántica directamente lexicalizada. Se trata de una mera *probabilidad* en un conjunto de posibilidades. A este respecto, los hablantes prefieren aplicar patrones conceptuales anclados en las tradiciones discursivas. Por tanto, las innovaciones se crean con frecuencia sobre la base de estos patrones. Las innovaciones pueden convencionalizarse en un tipo discursivo y, posteriormente, pueden lexicalizarse siguiendo reglas lingüísticas con o sin restricciones idiosincráticas específicas (i.e. el uso y la transferencia semántica).

Debido al hecho conocido de que existen más ideas que palabras para expresarlas, las personas aplicamos dos estrategias para compensar esta desproporción:

- 1) emparejamos el referente concreto con un significado lexicalizado de una palabra y actualizamos este significado en el contexto concreto;
- 2) si la primera estrategia no funciona o falla, porque no existe significado lexicalizado para cubrir el referente actual, o bien creamos una unidad léxica o hacemos una innovación semántica o construimos una expresión idiomática o acudimos a una palabra en calidad de préstamo (*Ibid.*).

En el primer caso, el significado contextual actualizado está dentro del rango de una invariante semántica existente: una regla semántica aprendida se aplica a un contexto determinado. En el segundo caso, abandonamos el rango tradicional de las invariantes semánticas de la palabra y creamos una innovación semántica. Si esta innovación tiene éxito, se lexicaliza como *nueva variante* de la palabra. No obstante, antes de que esta innovación semántica se lexicalice, se produce lo que Blank llama *variación contextual*⁵.

Para describir la variación conceptual de la unidad léxica, propósito de nuestro estudio, cabe destacar tres aportaciones de Blank:

⁵ En este sentido, para las actividades que precisan la identificación de sentidos de la unidad léxica, es relevante saber distinguir una variación contextual de un sentido de diferentes sentidos de la palabra (polisemia) y de diferentes palabras con un significante idéntico (homonimia).

- (1) su tipología comparativa del cambio semántico en diacronía y la polisemia convencionalizada en sincronía, que claramente muestran que no existe una isomorfía completa entre los procesos diacrónicos y los estados sincrónicos;
- (2) su visión innovadora de la polisemia como fenómeno complejo multinivel que se ubica en el cruce de la cognición, el discurso, las reglas discursivas y la lexicalización idiosincrásica. Una propuesta concreta de la segunda aportación es el modelo de la interacción de las reglas conceptuales, las reglas lingüísticas específicas, las reglas discursivas y el discurso (*véase* figura 4.3.);
- (3) su clasificación de la polisemia en cuatro niveles.

Para entender cómo una innovación semántica se relaciona con un sentido lexicalizado, el autor contrasta la tipología del cambio semántico, basada en asociaciones entre los conceptos o entre los conceptos y los signos lingüísticos y elaborada previamente (Blank, 1997) (presentada en la columna izquierda en la **tabla 4.3.**), y la tipología de la polisemia como continuación de las relaciones asociativas en sincronía, presentada en la columna derecha de la misma tabla.

Como se puede ver en la tabla 4.3., no existe una isomorfía completa entre procesos diacrónicos y estados sincrónicos. El autor discute los fundamentos asociativos y describe los tipos de cambio semántico y sus contrapartes sincrónicas:

Tipo 1: El tipo 1 de polisemia mejor conocido es la *polisemia metafórica* derivada, en la mayoría de los casos, de la *metáfora* como proceso diacrónico. Este tipo se basa en una similitud prominente entre dos conceptos que pertenecen a dominios conceptuales diferentes o incluso distantes. Por ejemplo, “ratón” –[mamífero roedor] y [dispositivo informático]–.

Tipo 2: La similitud dentro de un mismo dominio o la taxonomía popular es la base para la *transferencia co-hiponímica* que produce la *polisemia co-hiponímica* del tipo B. Por ejemplo, “aburrir” –[producir cansancio] y [fastidiar]–. La causa de estas transferencias es probablemente el hecho de que el conocimiento de un hablante sobre los límites referenciales de los conceptos involucrados es temporalmente o permanentemente difuso.

types of lexical semantic change	synchronic relation when conventionalized
1. metaphor E <i>mouse</i> 'small rodent' > 'computer device' It <i>afferrare</i> 'to grasp' > 'to understand' L <i>brevis</i> 'short (spatial)' > 'short (temporal)'	A. metaphoric polysemy E <i>mouse</i> 'small rodent', 'computer device' It <i>afferrare</i> 'to grasp', 'to understand' L <i>brevis</i> 'short (spatial)', 'short (temporal)'
2. co-hyponymous transfer ? <i>ratt</i> - 'rat' > F (reg.), It (reg.) 'mouse' Pt <i>aborreecer</i> 'to annoy s.o.' > 'to bore s.o.'	B. co-hyponymous polysemy F (reg.) <i>rat</i> , It (reg.) <i>rat</i> , <i>ratta</i> , <i>ratto</i> 'rat', 'mouse' Pt <i>aborreecer</i> 'to annoy s.o.', 'to bore s.o.'
3. semantic extension MF <i>pigeon</i> 'pigeon raised for eating' > 'any kind of pigeon' Sp <i>tener</i> 'to hold' > 'to have'	C. taxonomic polysemy F <i>pigeon</i> 'pigeon raised for eating', 'any kind of pigeon' Sp <i>tener</i> 'to hold', 'to have'
4. semantic restriction VulgL <i>homo</i> 'human being' > 'man' F <i>blé</i> 'corn' > 'wheat'	F <i>homme</i> , It <i>uomo</i> , Sp <i>hombre</i> etc. 'human being', 'man' F <i>blé</i> 'corn', 'wheat'
5. lexical ellipsis (absorption) a) absorption into the determinatum Sp <i>coche</i> 'coach' > 'car' (< <i>coche automóvil</i>) G <i>Schirm</i> 'shelter' > 'umbrella' (< <i>Regenschirm</i>) b) absorption into the determinans F <i>diligence</i> 'velocity' > 'stage-coach' (< <i>carosse de diligence</i>) G <i>Weizen</i> 'wheat' > 'beer made of wheat' (< <i>Weizenbier</i>)	Sp <i>coche</i> 'coach', 'car' G <i>Schirm</i> 'shelter', 'umbrella' D. metonymic polysemy F <i>diligence</i> 'velocity', 'stage-coach' G (<i>der</i>) <i>Weizen</i> 'wheat', (<i>das</i>) <i>Weizen</i> 'beer made of wheat'
6. metonymy L <i>lingua</i> 'tongue' > 'language' L <i>defendere</i> 'to defend' > F <i>défendre</i> 'to forbid' G <i>während</i> 'while (temp.)' > 'whereas (advers.)'	L <i>lingua</i> 'tongue', 'language' F <i>défendre</i> 'to defend', 'to forbid' G <i>während</i> 'while (temp.)', 'whereas (advers.)'
7. popular etymology F <i>forain</i> 'non-resident' > 'belonging to the fair' (< <i>foire</i>) Lat <i>somnium</i> 'dream' > Sp 'sleep' (< <i>somnus</i>)	F <i>forain</i> 'non-resident', 'belonging to the fair' Sp <i>sueño</i> 'dream', 'sleep'
8. auto-converse change It <i>noleggiare</i> 'to lend' > 'to borrow' L <i>hospes</i> 'host' > 'guest'	E. auto-converse polysemy It <i>noleggiare</i> 'to lend', 'to borrow' F <i>hôte</i> , It <i>ospite</i> , Cat <i>hoste</i> , Occ <i>oste</i> 'host', 'guest'
9. antiphrasis F <i>villa</i> 'country house' > F (argot) 'prison' It <i>brava donna</i> 'honorable lady' > It (gergo) 'prostitute'	F. antiphrastic polysemy F <i>villa</i> 'country house', F (argot) 'prison' It <i>brava donna</i> 'honorable lady', It (gergo) 'prostitute'
10. auto-antonymy E <i>bad</i> 'not good' > E (slang) 'excellent' sard. <i>masetu</i> 'gentle' > 'irascible'	G. auto-antonymic polysemy E <i>bad</i> 'not good', (slang) 'excellent' sard. <i>masetu</i> 'gentle', 'irascible'
11. analogous semantic change F <i>polir</i> 'to polish', 'to steal' _ <i>fourbir</i> 'to polish' > 'to steal', <i>nettoyer</i> 'to clean' > 'to steal' etc. L <i>levare</i> 'to lift up', 'to erect' _ Sp <i>alzar</i> , It <i>alzare</i> 'to lift up' > 'to erect'	all relations possible, e.g. metaphoric polysemy: F <i>fourbir</i> 'to polish', 'to steal' metonymic polysemy: Sp <i>alzar</i> , It <i>alzare</i> 'to lift up', 'to erect'

Tabla 4.3. Comparación de la tipología del cambio semántico con la tipología de la polisemia (Blank, 1999).

Tipo 3, 4: Los tipos de polisemia 3 y 4 se basan también en la similitud de conceptos dentro de un mismo dominio. En la mayoría de los casos, uno de los dos conceptos involucrados en el cambio semántico es concebido como un ejemplar prototípico de la categoría entera y, por lo tanto, como un punto de referencia cognitiva. En sincronía, sin embargo, solemos centrarnos en la *relación taxonómica* concomitante entre los dos sentidos, siendo uno un hiperónimo del otro. Desde esta perspectiva, la relación asociativa que subyace al cambio semántico se desplaza hacia la base, mientras que la inclusión taxonómica de las clases referenciales se convierte en dominante. Por ejemplo, “hombre” –[ser humano] <hiperónimo> y [varón] <hipónimo>; “tener” –[poseer] <hiperónimo> y [sujetar] <hipónimo>.

Tipo 5: El tipo 5, la *elipsis léxica*, o *absorción*, muestra dos subtipos, dependiendo de qué parte de la palabra compleja *absorbe* el sentido de esta palabra compleja. Sincrónicamente, la absorción, que es el resultado de restricción semántica, es idéntica a la *polisemia taxonómica* (véase ejemplos en el párrafo anterior) o a la *polisemia metonímica*. Por ejemplo, “sueño” –[acto de dormir] <proceso> y [acto de representarse en la fantasía de alguien, mientras duerme, sucesos o imágenes] <evento>–. Por tanto, la absorción como proceso diacrónico no tiene una realidad sincrónica propia.

Tipo 6: El tipo 6 corresponde a la *metonimia* (incluyendo la *meronimia*) que tiene su contraparte sincrónica análoga. Por ejemplo, “centeno” –[planta gramínea de tallo delgado] <todo> y [grano de esta planta] <parte>–: ambos usos se basan en la contigüidad conceptual, i.e. la co-ocurrencia típica y predominante o la sucesión de elementos en marcos o escenarios.

Tipo 7: El mismo resultado sincrónico se produce por cambio semántico a través de la *etimología popular* (tipo 7). Sin embargo, diacrónicamente, la etimología popular combina necesariamente la contigüidad conceptual con la similitud formal.

Tipo 8: El tipo 8 de polisemia tiene que ver con la interconexión recíproca de participantes en un marco, por ejemplo, “huésped” –[anfitrión] y [visita]–, en el marco “RECIBIR VISITAS”. Cuando una relación de este tipo se desarrolla dentro de una misma palabra se denomina *cambio auto-converso* y conduce a la *polisemia auto-conversa*. Aunque es un ejemplo clásico de *oposición*, esta relación es más bien un caso específico de contigüidad que también puede considerarse como caso de la metonimia.

Tipos 9, 10: Los sentidos opuestos dentro de una palabra también pueden desarrollarse en los tipos de polisemia 9 y 10. En estos, la relación subyacente es de *contraste*, tanto a nivel connotativo (antifrase) como a nivel de contenido nuclear, y produce un tipo de antonimia interna. Ambos casos se convencionalizan raramente y la polisemia es con frecuencia “asimétrica”, ya que usualmente no funciona en el mismo registro.

Tipo 11: El cambio semántico análogo es la reproducción de una polisemia ya existente, siendo ésta *metafórica*, *taxonómica* o *metonímica* en relación con otra palabra, cuyo sentido más

antiguo es sinonímico (o más raramente co-hiponímico o antonímico) respecto a la palabra que sirve como modelo. Por ejemplo, en las lenguas románicas **altiare* desarrolló casi el mismo ramillete de sentidos que *levare*, dos palabras inicialmente sinonímicas. Como se mostrará más adelante, la *analogía* juega, probablemente, un papel importante en casos de polisemia que no pueden ser considerados una consecuencia del cambio semántico.

Para el estudio de la variación conceptual de la unidad léxica es también importante mencionar la **metáfora** y la **metonimia**, dos mecanismos cognitivos esenciales, responsables de la producción de la mayoría de los casos de variación semántica de las palabras, sean estas especializadas o no. Les siguen las relaciones **taxonómicas**, conocidas en terminología como **hiperonimia** e **hiponimia**. Se trata en los tres casos (metáfora, metonimia y taxonomía) de mecanismos cognitivos que permiten describir la variación semántica o polisémica de las unidades léxicas en el discurso⁶.

Blank (*cfr.*) subraya que los tipos A-G en la columna derecha de la tabla 4.3. son relaciones sincrónicas entre **dos** sentidos de una palabra. En cuanto a las marcas “polisemia metafórica”, etc., todas ellas son algo inexactas, ya que no pueden describir la estructura semántica completa de una palabra. Es evidente que cada par de dos sentidos relacionados puede establecer enlaces semánticos con otros sentidos de la palabra en cuestión.

Decir que una palabra es polisémica, no significa que todos los sentidos de una palabra estén relacionados entre sí o tengan “algo en común”. La polisemia se concibe más bien como una *cadena* o *una red de sentidos*. Una aplicación a la lexicografía, por tanto, conduce inevitablemente a representaciones complejas, pero permite una caracterización precisa de relaciones entre los sentidos de una palabra, como se muestra en la figura 4.1. con el ejemplo de E *man* y en la figura 4.2. con F *parler*⁷:

⁶ Las relaciones entre los significados de la unidad léxica basadas en la metáfora, la metonimia y la taxonomía que identifica Blank (1999) coinciden con las relaciones *intraléxicas* propuestas por Nikitin (1974) –el significado básico (original) de la palabra varía según unas determinadas **reglas semánticas** en tres dimensiones: *implicativa* (metonímica), *hiponímica* y de *semejanza* (metafórica)– (véase apartado 3.2.5. del capítulo 3).

⁷ Los ejemplos se tomaron de *Webster's encyclopedic unabridged dictionary of the English language* (1994) New York: Gramercy. Abreviaciones: META = metaphor; METON = metonymy; TAX = taxonomic relation; AG = agent; COAG = counter-agent (Blank, 1999:15).

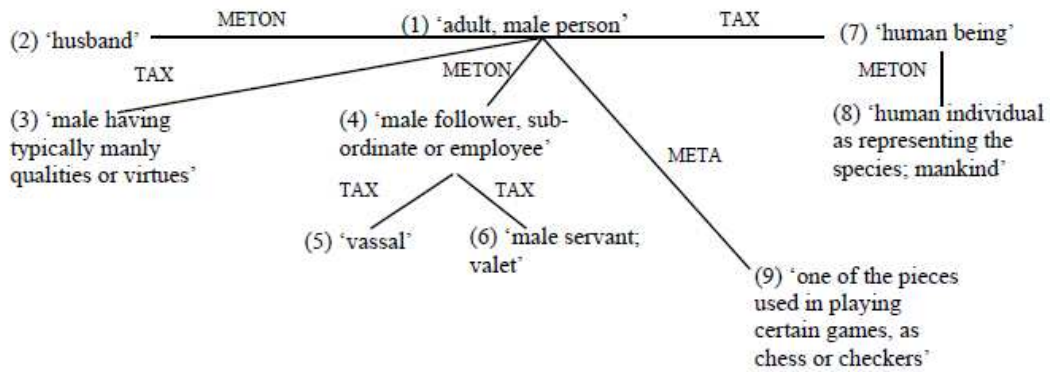


Figura 4.1. La estructura semántica de la palabra E. *man* (Blank, 1999).

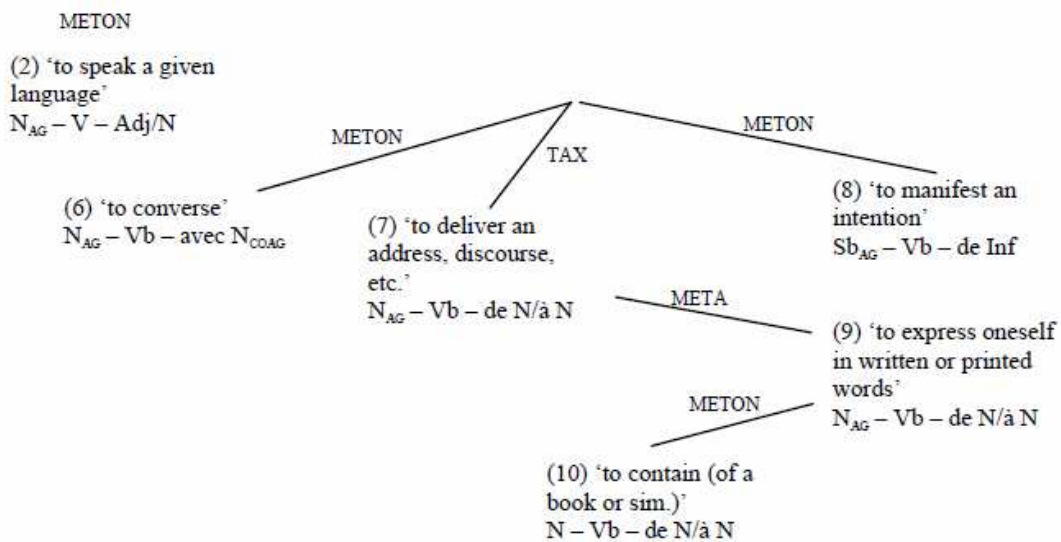


Figura 4.2. La estructura semántica de la palabra Fr. *parler* (Blank, 1999).

Según Blank (*cfr.*), las estrategias más relevantes que utilizamos para reflejar el mundo son la **metáfora**, la **metonimia** y la **taxonomía**:

A nivel de discurso, este hecho [reflejo de la realidad, *nota nuestra*] se manifiesta en el uso de metáforas y metonimias (y taxonomías) convencionales, así como en las innovaciones basadas en metáforas y metonimias conceptuales convencionales y en relaciones categoría-prototipo. No es una cuestión controvertida que las metonimias se apoyan en contigüidades fundamentales, con frecuencia ancladas en marcos y escenarios, y que las metáforas se producen por similitudes funcionales o perceptuales entre conceptos o dominios no relacionados directamente (*Ibid.*: 22).

A lo anterior, podríamos añadir que, según nuestras observaciones, las estrategias (o mecanismos) mencionados son responsables también de la variación conceptual, que podemos captar analizando los contextos discursivos de las unidades léxicas. Para realizar este análisis es imprescindible conocer los tipos de variación conceptual y cómo estos tipos se manifiestan en el discurso. En este sentido, Blank (*cf.*) distingue entre la *polisemia idiosincrática* y la *polisemia basada en reglas*, que, según nuestra opinión, corresponden a la clasificación de Apresjan (1974) de la polisemia en *polisemia irregular* y *polisemia regular*, respectivamente:

El primer tipo se caracteriza con los ejemplos tipo E *mouse* ‘small rodent’, ‘computer mouse’ o G *Schirm* ‘shelter’, ‘umbrella’ y será llamado de aquí en adelante *polisemia idiosincrática* [polisemia irregular, *nota nuestra*]. El segundo tipo se muestra en casos como E *book* ‘trabajo impreso’, ‘contenidos de este trabajo’ y será llamado *polisemia basada en reglas* [polisemia regular, *nota nuestra*], ya que la polisemia de *book* se produce a partir de una regla de transferencia metonímica del CONTENEDOR al CONTENIDO, admitida ampliamente en discurso. En concordancia con el término “metáfora conceptual” introducido por Lakoff/Johnson (1980) podemos considerar la relación CONTENEDOR-CONTENIDO como una “metonimia conceptual” o un “esquema de contigüidad” (Blank, 1999: 22).

El autor enfatiza que los tipos *regulares* de polisemia no han recibido una explicación satisfactoria en la visión clásica de la polisemia, ni en el enfoque monosémico, bien conocido en la semántica léxica (Bierwisch 1983: 85-88), que defiende la existencia de un sentido nuclear que se expande semánticamente en contextos específicos. Los numerosos ejemplos de comparaciones interlingüísticas demuestran que existen ejemplos de polisemia regular que coinciden universalmente, pero también hay otros que son idiosincráticos, propios de una lengua determinada. Varios autores coinciden que son más numerosos los casos de polisemia basada en reglas, la polisemia regular, que los casos de polisemia idiosincrática o polisemia irregular. Los casos de polisemia regular, como hemos dicho, se basan en el mecanismo de la metonimia.

Tomando el término “metáfora conceptual” introducido por Lakoff/Johnson (1980), Blank dice que podemos considerar la relación CONTENEDOR-CONTENIDO “metonimia conceptual” o “esquema de contigüidad”. El autor cita algunos casos como ejemplos de metonimias conceptuales diferentes:

1. EDIFICIO-FUNCIÓN/PROPÓSITO - *School* starts at the age of six.
The children are now at the *school*.
2. EDIFICIO-PERSONAS AFECTADAS - The entire *school* rose when the headmaster entered the auditorium.
3. CAUSA-RESULTADO - a. Mary is *sad*. (= STATE [AS RESULTING FROM STH.])
b. Mary brings *sad* news. (= CAUSE)
4. CONTENEDOR-CONTENIDO - a. I just bought Chomsky's latest *book*. (= CONTAINER)
b. Chomsky's latest *book* is awful. (= CONTENT)
c. John *sleeps* in this hotel.
d. This hotel *sleeps* 100 guests.
5. OBJETO-ACTOR – a. Marie *sort* de la maison.
b. Marie *sort* un pistolet de son sac.
6. ANIMAL-CARNE DE ESTE ANIMAL - a. Sam enjoyed the *lamb*.
b. The *lamb* is running out in the field⁸.

Si traducimos estos ejemplos al español, nos encontramos ante el hecho de que algunas metonimias coincidirán, mientras que otras no; incluso habrá reglas que no son transferibles dentro de una misma lengua. Blank explica que este fenómeno sucede

porque todos los tipos de polisemia se perfilan sobre un trasfondo cognitivo, que es transferible a los dominios construidos de manera similar, sin embargo, las reglas específicas de una cultura se realizan a nivel de una lengua y, por tanto, deben ser aprendidas una a una o, más bien, sus restricciones específicas, es decir, las “áreas individuales en que no se aplican” (*Ibíd.*: 21).

Siguiendo el propósito de insertar la tipología de la *polisemia regular* (*basada en reglas*) en el contexto más amplio de la semántica cognitiva, Blank afirma que no sólo metonimias conceptuales conducen a la *polisemia basada en reglas* sino que también metáforas conceptuales lo hacen, en el sentido que constituyen la “extensión” de la metáfora EDIFICIO-TEORÍA como se muestra en (7b):

- (7) a. Is that the *foundation* of your theory?
b. His theory has thousands of little rooms and long, winding corridors.
(Lakoff/Johnson 1980: 46, 53)

⁸ Ejemplos tomados de Pustejovsky/Boguraev (1996).

Así, reconociendo el rol universal que cumplen la metáfora, la metonimia y la taxonomía, surge la pregunta, ¿Por qué, a pesar de que utilicemos mecanismos cognitivos comunes, existen restricciones específicas condicionadas por el lenguaje en el uso de algunas palabras, mientras que otras palabras no poseen estas restricciones? Parece que no es suficiente decir que en el primer caso se trata de conocimiento enciclopédico (universal) y en el segundo, de conocimiento idiosincrático (particular).

Blank responde a esta pregunta, añadiendo dos niveles más de *reglas lingüísticamente relevantes*:

- el nivel de las reglas de los “tipos discursivos” o las “tradiciones discursivas” y,
- el nivel de las reglas lingüísticas, que son específicas para una lengua concreta.

Por *tradiciones discursivas* entiende:

los conjuntos de reglas para producción correcta de un discurso específico como, por ejemplo, el conjunto de metáforas y clichés de poesía de Renacimiento o las frases y estrategias típicas que se usan para la compra de un carro usado o para presentar una comunicación en un congreso (*Ibíd.*: 22).

En otras palabras, se trata de **géneros** discursivos que se producen en comunidades lingüísticas diferentes. Aunque realizada en una lengua concreta, una *regla discursiva* no es específica de esta lengua, sino que esta regla caracteriza un tipo de discurso y, por tanto, es común para los hablantes de todas las lenguas que usan el tipo discursivo de la misma manera.

Las *reglas lingüísticas*, por otro lado, son idiosincráticas para una comunidad entera de hablantes o para un grupo definido social, geográfica o profesionalmente. Estos dos niveles (reglas discursivas y reglas lingüísticas) interactúan con el conocimiento conceptual o enciclopédico, por un lado, y con el discurso real, por el otro (*véase* figura 4.3.).

Según este modelo, las innovaciones se realizan sobre la base del conocimiento enciclopédico prominente, apoyado psicológicamente por las asociaciones predominantes (i.e. similitud, contigüidad o contrastes predominantes), o los hablantes las derivan por analogía mediante metáforas, metonimias o taxonomías conceptuales ya existentes. Las innovaciones pueden ser lexicalizadas directamente como reglas lingüísticas específicas – na metáfora, metonimia, etc. idiosincrática (representada por

la flecha discontinua)– o lo que parece más común, como reglas de tipo discursivo específico, que muestran el primer uso de una innovación. Esta innovación luego puede ser lexicalizada como regla lingüística propia (*Ibíd.*: 23).

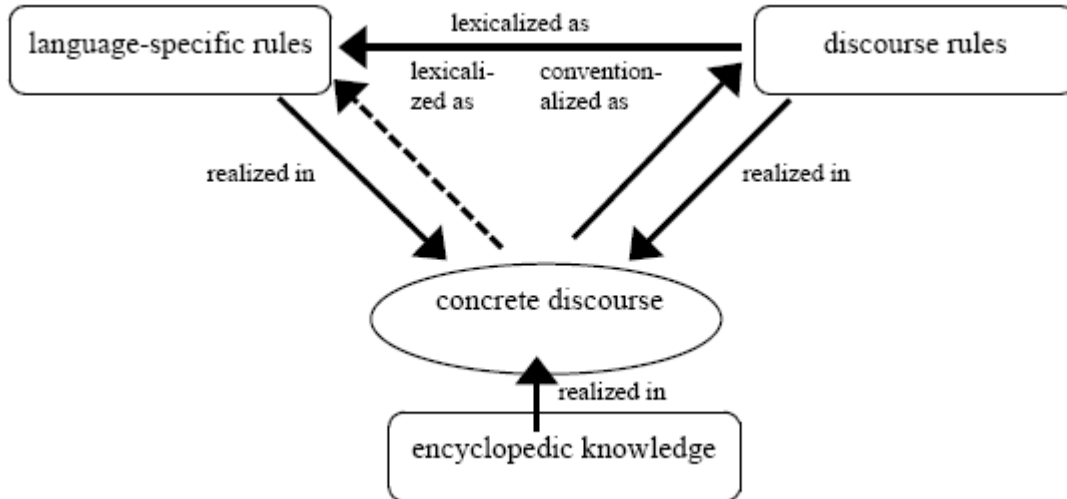


Figura 4.3. Modelo de interacción entre las reglas conceptuales, las reglas específicas de una lengua, las reglas discursivas y el discurso (Blank, 1999).

A partir del modelo mencionado, Blank propone una tipología de la polisemia organizada en cuatro niveles (véase tabla 4.4).

Polisemia por niveles	Explicación	Ejemplos
1. Polisemia no lexicalizada <i>basada en reglas</i>	Sigue una regla discursiva restringida a un tipo discursivo muy específico que es aplicable a una cantidad limitada de contextos. Parece que en este caso no hay una lexicalización posterior de esta regla discursiva o solo hay un ejemplo de esta metonimia a nivel de una lengua específica.	a. The <i>ham sandwich</i> is waiting for his check. (ORDERED DISH – CUSTOMER in waiters' discourse) b. The trigger word opens a <i>mental space</i> . (CONCEPTS – CONTAINERS in linguistics)
2. Polisemia lexicalizada <i>basada en reglas con pocas restricciones o sin restricciones idiosincráticas</i>	Deriva de un trasfondo cognitivo enciclopédico (puede ser universal). Son ejemplos de reglas discursivas no específicas, ya que la referencia al contenido-contenedor o a la causa-efecto se da en muchos contextos. Estos ejemplos son lexicalizados como reglas lingüísticas en sus lenguas específicas, en contraste con los tipos siguientes, éstos casi no muestran restricciones idiosincráticas de uso y de transferibilidad a conceptos análogos.	a. Mary is <i>sad</i> . (= STATE [AS RESULTING FROM STH.]) b. Mary brings <i>sad</i> news. (= CAUSE) a. I just bought Chomsky's latest <i>book</i> . (= CONTAINER) b. Chomsky's latest <i>book</i> is awful. (= CONTENT)

<p>3. Polisemia lexicalizada <i>basada en reglas con restricciones idiosincráticas</i></p>	<p>(a) Deriva de un trasfondo universal y, al igual que los ejemplos de 2, son ejemplares de reglas discursivas muy amplias que se lexicalizan como reglas del léxico de una lengua. Además, se someten a restricciones idiosincráticas más o menos fuertes, lo que limita su transferencia completa a casos análogos, los cuales podrían ser considerados por los hablantes nativos como una violación a la norma lingüística, aunque sean completamente sistemáticos y comprensibles.</p> <p>(b) Pertenece al mismo tipo descrito en 3a, pero además muestra una restricción a nivel estilístico específico o socio-lingüístico.</p>	<p>a. The children are now at the <i>school</i>. (EDIFICIO) b. <i>School</i> starts at the age of six. (PERÍODO DE EDUCACIÓN) c. The entire <i>school</i> rose when the headmaster entered the auditorium. (GRUPO DE ALUMNOS Y MAESTROS) d. After <i>school</i> the children rush home. (UN CURSO O UN PAR DE CURSOS) e. John now teaches at Harvard Medical <i>School</i>. (DEPARTAMENTO DE UNA UNIVERSIDAD)</p> <p>a. Sam enjoyed the <i>lamb</i>. (CARNE DE ANIMAL) b. The <i>lamb</i> is running out in the field. (ANIMAL) c. *We ordered <i>cow</i> for dinner. d. *The <i>frog</i> here is excellent⁹.</p> <p>a. I apprehended a <i>vehicle</i> on the <i>premises</i>. (BASIC LEVEL CONCEPT – SUPERORDINATE LEVEL CONCEPT in “policespak”)</p>
<p>4. Polisemia lexicalizada <i>idiosincrática</i></p>	<p>Se desarrolla sin la aplicación de un patrón convencional, i.e. una metáfora, metonimia o taxonomía conceptual. Sin embargo, no se puede excluir un estado intermedio de convencionalización, a través de una regla discursiva. La polisemia idiosincrática de este tipo parece que ocurre en especial como consecuencia de una absorción, extensión semántica, etimología popular, cambio auto-conversivo y cambio semántico basado en contraste, i.e. tipos de cambio semántico que se dan debido a reglas generales relevantes para una lengua.</p>	<p>It <i>rat</i> ‘mouse’, ‘rat’; Sp <i>coche</i> ‘coach’, ‘car’; Sp <i>sueño</i> ‘dream’, ‘sleep’; F <i>hôte</i> ‘host’, ‘guest’</p>

Tabla 4.4. Tipología de la polisemia regular (Blank, 1999).

A manera de síntesis, presentamos los aspectos destacados por Blank (*cf.*) que son relevantes en nuestro trabajo en vista a estudiar la variación conceptual de las unidades léxicas:

- La variación semántica de las unidades léxicas se puede estudiar en términos de polisemia;

⁹ Son ejemplos del caso cuando dentro de una misma lengua, una regla no siempre es transmisible sino que es idiosincrática. Mientras que en inglés *lamb* admite la polisemia de ‘animal’ y ‘carne preparada para cocinar/comer’, esto no se permite con *cow*/*beef*, y en el ejemplo con *frog* se excluye una referencia al animal entero, ya que usualmente sólo se comen las ancas de ranas.

- La polisemia idiosincrática (*polisemia irregular*) y la polisemia basada en reglas (*polisemia regular*) son dos grandes clases de polisemia;
- La polisemia es un fenómeno gradual y estructurado;
- Los casos *school, lamb, sad, book* (véase tabla 4.4.) son tipos de polisemia regular (varios significados relacionados) y no casos de monosemia (un significado con diferentes facetas), como opinan algunos autores.
- El estudio de la *polisemia basada en reglas* (polisemia regular), por ser el tipo de polisemia más frecuente en el discurso, es totalmente necesario;
- La polisemia está relacionada con los mecanismos cognitivos que actúan a causa de la variación conceptual. Estos mecanismos son la *metáfora*, la *metonimia* y la *taxonomía*;
- Para el análisis de la variación conceptual de las unidades léxicas hay que tener en cuenta las reglas discursivas (géneros, tipos y estrategias discursivas) y las reglas lingüísticas específicas (idiosincráticas y universales);
- Los casos de polisemia lexicalizada basada en reglas (2, 3 y 4) (polisemia regular) son relevantes para el estudio de la variación conceptual en terminología.

4.3. Concepción de variación terminológica

Hasta el momento hemos hablado de aportaciones que provienen de estudios sobre variación semántica y conceptual del léxico sin importar si éste funciona en el discurso general o especializado.

En este apartado, discutiremos las opiniones sobre la variación conceptual de los términos en terminología. En el campo de la terminología existen dos posiciones opuestas respecto a la variación terminológica. La **primera posición** asume lo siguiente:

- por ser unidades de conocimiento especializado, los términos tienen naturaleza precisa y, por tanto, no presentan variación terminológica;
- debido a la naturaleza lingüística de una unidad terminológica, la variación terminológica existe, pero debe ser eliminada o controlada.

Esta posición está relacionada, por el tiempo en que surgió, con terminólogos rusos como el ingeniero Dmitri Semionovich Lotte, y los seguidores de su escuela, Drezen, Korshunov,

Samburova, entre otros, y con el ingeniero austriaco Eugen Wüster y sus seguidores, Felber, Dahlberg, entre otros, en Austria y Alemania.

Los seguidores de la **segunda posición** (Vinokur, 1939; Reformatsky, 1959, 1968; Gak y Leichik, 1981; Golovin y Kobrin, 1987; Cabré, 1999, 2002, 2003a, 2008; Temmerman, 2000; Diki-Kidiri, 2000; Leichik, 2000; Alekseeva y Mishlanova, 2002; Mishlanova, 2002; Slozhenikina, 2006), además de aceptar la variación terminológica como una condición inherente a la lengua, le adjudican un carácter funcional, ya que es una muestra de la tendencia natural de la lengua hacia la evolución. Esta posición se ha formado en las últimas décadas del siglo XX, aunque sus bases aparecieron mucho antes.

4.3.1. Posición de terminología respecto a la asimetría de la unidad terminológica

En terminología tradicional (Wüster, 1979), aunque se reconoce la existencia de una “biunivocidad frágil” entre términos y conceptos, no se le presta una atención adecuada, porque se considera un accidente que debe ser reducido o eliminado:

En terminología,... la exigencia de biunivocidad absoluta no es más que una ilusión. Este hecho se debe primordialmente a que, en un campo técnico determinado, el número de conceptos es aproximadamente mil veces más elevado que el número de raíces léxicas. Esta desproporción se puede reducir parcialmente mediante la combinación de morfemas y la transferencia del significado, pero nunca se podrá eliminar. Además, la transferencia de significado en sí ya es una forma de polisemia (Wüster, 1979/1998: 137).

Siguiendo el propósito de la normalización terminológica, en la versión teórica de terminología clásica se defiende la univocidad¹⁰ entre un término y su concepto: “...no debería haber denominaciones ambiguas (*homónimos y polisemia*), ni denominaciones múltiples para un mismo concepto (*sinónimos*) (Ibíd.: 137)”. Inclusive, hasta hoy en día, los investigadores que trabajan en normalización terminológica defienden el principio de biunivocidad¹¹:

¹⁰ **Unívoco**, adj. y s. De un solo significado (wordReference.com).

¹¹ **Biunívoco**, adj. **MAT.** [Correspondencia] matemática que asocia cada uno de los elementos de un conjunto con uno, y solo uno, de los elementos de otro conjunto, y cada elemento de este último con uno, y solo uno, de los elementos de aquel. (wordReference.com)

...terminology work aims at strict delimitation and precise definitions of concepts in order to make communication as efficient and as unambiguous as possible... In order to rule out fuzziness, standards bodies or professional associations often recommend or prescribe standards, i.e. unified concepts and the terms assigned to them... Ideally there should be only one term for one concept and vice versa so that homonymy, polysemy and synonymy as well as fuzziness can be reduced as much as possible (Weissenhofer, 1995: 41).

En cualquier caso, debemos insistir en que, pese a que el problema tratado hasta aquí sea la perturbación comunicativa debida a la sinonimia, la univocidad no es suficiente, debe buscarse la biunivocidad: cada concepto debería estar designado por un solo término, y un término debería designar sólo un concepto. Partiendo de la evidente y creciente interacción de las diversas ramas de la ciencia y la tecnología, idealmente se debería disponer de una terminología única que partiese de unos términos «axiomáticos» fundamentales, a partir de los cuales se construyesen todos los demás, siguiendo una estructura similar a la de las matemáticas. En esta terminología la biunivocidad sería la única relación válida entre conceptos y términos (Fuentes, 2006: 241).

En consecuencia, el rechazo de la sinonimia y la polisemia de los términos genera un método de trabajo de base prescriptiva presentado como válido para todo tipo de investigación, independientemente del tema de trabajo, de sus finalidades, de los contextos en que se realiza y de la tipología lingüística (Cabré, 1998).

Por otro lado, aunque la teoría tradicional de la terminología hace referencia a los fenómenos de la variación en los dos planos del signo¹², difícilmente proporciona herramientas para describir la variación conceptual y semántica de los términos.

En el marco de la terminología rusa, el principio de univocidad y biunivocidad de los términos fue criticado prácticamente desde su aparición, aunque el problema de la variación no se había planteado aún en su totalidad. Por ejemplo, Golovin (1972: 64) anota que

...se han elaborado series de requisitos que deben cumplir los términos,...sin embargo muchos de estos no se realizan en la vida científica y otros no tienen sentido.

¹² Wüster (1979) elabora clasificaciones completas de sinonimia, polisemia y homonimia; Lotte (1961) analiza varios casos de sinonimia y polisemia en lenguajes de especialidad y hace recomendaciones para evitar estos fenómenos en la elaboración de las normas técnicas.

La lingüista rusa, Kutina, escribía en la década de los años sesenta que

las características semasiológicas principales de los términos (monosemia, ausencia de sinonimia, etc.) existen sólo como tendencia fundamental de esta clase funcional de palabras, pero nunca se realizan completamente en la práctica (Kutina, 1966: 94).

Danilenko en su estudio *Las particularidades gramaticales y léxico-semánticas de los términos* (1971) recomienda no ignorar los rasgos lingüísticos de las unidades especializadas.

Pekarskaya (1981) escribe que los requisitos que debe cumplir un término poco tienen que ver con la situación real en el campo de la terminología, y que su realización en las terminologías particulares es imposible.

En las últimas décadas se han defendido en el ámbito ruso varios trabajos relacionados con la problemática de la variación de los términos. A manera de ejemplo, citamos sólo algunos títulos: *La terminología en el sistema léxico: variación funcional* (Slozhenikina, 2006), *La pragmática del término como propiedad semiótica* (Larina, 2007), *La teoría general del término: el enfoque integral variacionista* (Averboukh, 2005).

En España, en el marco de la Teoría Comunicativa de la Terminología (Cabré, 1999), se han desarrollado varios trabajos que confirman la naturaleza poliédrica y funcional de los términos y los conceptos denominados por éstos (véase apartado 4.3.3.). La Teoría Comunicativa de la Terminología asume explícitamente que los términos, por ser unidades léxicas, son también “*unidades de forma y contenido en las que el contenido es simultáneo a la forma*”. Pero la forma y el contenido son relativos:

Los términos reales pueden ser polisémicos en el sentido que una denominación puede aparecer con un significado parcialmente distinto en otros ámbitos de especialidad; y además suelen compartir con otros sinónimos la denominación de un concepto. Los términos admiten la polisemia por coherencia con la representación teórica de que son objeto en la TCT (Cabré, 1999: 140).

La variación que se produce gracias a la asimetría entre el plano de la expresión y el plano del contenido es aún más evidente, si observamos los términos, en tanto que signos

lingüísticos en el **sistema de una lengua** y en el **discurso**. En discurso, el plano de la expresión del proceso discursivo actual está ordenado en el eje temporal: la secuencia lineal de fonemas es al mismo tiempo su secuencia temporal, mientras que en el plano del contenido, el factor tiempo está ausente. En el sistema de la lengua, en su modificación virtual, pasa lo contrario: el plano de la expresión no tiene correspondencia temporal, y el plano del contenido (significados de los lexemas en un diccionario) posee un carácter acumulativo, es decir, en cada momento histórico este contenido es el producto del crecimiento y acumulación de una experiencia anterior. A pesar de la ausencia de un paralelismo total en la estructura lingüística, los dos planos del signo, el significado y el significante, funcionan y cambian dependiendo de alguna manera uno del otro y componiendo un todo completo.

Si asumimos que el término es un signo lingüístico y como tal está sujeto a la asimetría entre dos planos (la expresión y el contenido), debemos asumir también las consecuencias que se desprenden de este postulado:

- a) Los fenómenos de homonimia (semántica)¹³, polisemia y sinonimia, condicionados por aspectos psicológicos y lógicos del pensamiento humano, satisfacen la doble estructuración de las unidades de una lengua natural, determinando tanto el sistema de la lengua como el habla;
- b) La polisemia, como resultado intermedio de una o varias transposiciones de valores semánticos de un signo lingüístico, es una particularidad básica y adecuada a la estructura de una lengua; es una cualidad positiva y no negativa de la lengua, como consideran algunos lingüistas;
- c) La traslación de denominaciones primarias –creación de unidades léxicas metafóricas y metonímicas nuevas– es una propiedad de la lengua (incluidos los lenguajes de especialidad);
- d) La posibilidad de transposición y transformación de las unidades lingüísticas está predeterminada por la propia naturaleza objetiva de la lengua y la interpretación subjetiva de los signos lingüísticos por parte de los hablantes de esta lengua.

¹³ La homonimia que se produce a causa de la desintegración de la polisemia; el desarrollo semántico de la palabra conduce a la aparición de unidades con significados tan diferentes que no es posible concebirlos como variantes léxico-semánticas sino como unidades léxicas homónimas, por ejemplo: *declinación* [UNA CAÍDA], [UN DESCENSO] y *declinación* [UNA FLEXIÓN EN EL LENGUAJE].

La teoría de la variación léxico-semántica que expusimos en el capítulo 3 ha tenido también repercusiones en los trabajos propiamente terminológicos de los lingüistas y terminólogos rusos. En el Congreso Internacional “La comunicación: teoría y práctica en diferentes contextos sociales”, celebrado en Piatigorsk, Rusia, en 2002, el lingüista Averboukh, en su ponencia “El manifiesto de la terminología contemporánea”, expresando su opinión sobre el estado actual de terminología como disciplina, dice:

Un análisis más profundo del estado de la disciplina terminológica revela que a pesar de la diversidad y la gran cantidad de resultados producidos por muchos estudios, está ausente la teoría general del término. No existe aún aquella idea fundamental, aquella base, sobre la cual estuviera construido el “edificio” de la teoría de los términos. Sin embargo, recordemos que la actividad de sistematización y estandarización de los términos y la terminología como campo del saber surgieron debido a la “lucha” con la variación en el ámbito de la comunicación profesional y especializada, la materialización de la cual han sido la sinonimia, la polisemia y la homonimia. Al mismo tiempo, la lucha efectiva con cualquier fenómeno es posible sólo con la condición de estudiar la naturaleza de este fenómeno, por tanto, existen muchos argumentos para suponer que la **teoría de la variación** pueda ser aquel cimiento, en que se apoye una teoría general del término (Averboukh, 2002: 2).

Para este autor, si aceptamos que la variación es una forma de existencia de todas las unidades lingüísticas, sean éstas palabras del lenguaje general o términos de los lenguajes de especialidad (LSP), la concepción de término cambia cualitativamente: pasa de la perspectiva tradicional, esencialmente lingüística, que considera que un término es una palabra o un sintagma que designa un concepto especializado, a la perspectiva propiamente terminológica, que contempla que **un término es un grupo de variantes unidas en una clase por el principio de identidad del concepto expresado** (*Ibíd.*).

4.3.2. La propuesta de Averboukh

En su tesis doctoral “La teoría general del término: un enfoque variacionista integral” (2005: 15) Konstantin Yakovlevich Averboukh, a partir del objetivo general de “*analizar el estado actual de la teoría de terminología y las bases teóricas y metodológicas de estudios sobre la normalización de terminologías conformadas naturalmente y con base en esto, formular una concepción nueva, no tradicional, del término, orientada al enfoque integral y una visión variológica de objetos terminológicos*” desarrolla los siguientes postulados:

1. Los lenguajes para fines específicos (LSP), como medio de comunicación que funciona activamente, se desarrollan y progresan permanentemente. Se pueden distinguir, por lo menos, cinco tendencias en este desarrollo: la integración, la diferenciación, la internacionalización, la unificación y la economización;
2. La idea fundamental que permite unir en un todo los componentes de la terminología como disciplina científica integral es la *concepción de la variabilidad terminológica*, que se basa en un enfoque deductivo en el análisis de las correlaciones desiguales entre el plano del contenido y el plano de la expresión del término.
3. La diferencia principal entre el término y la palabra consiste en que ambas unidades poseen diferentes invariantes: la invariante de una palabra es una unidad *bilateral*¹⁴, el **lexema**¹⁵, mientras que la invariante de un término es una unidad *unilateral*¹⁶, la **significación**¹⁷ (concepto). Por esta razón un término varía en los límites de expresión de un concepto idéntico.
4. Un término es polifuncional, y una de sus funciones constitutivas principales es la denominativa¹⁸. La denominación, mediante la cual se originan los términos, es principalmente secundaria. La denominación terminológica es específica: si la designación de un objeto y la expresión del concepto de una clase de objetos similares conforman una unidad léxico-semántica, en el caso de los términos, la designación y la expresión están separadas y predomina la correspondencia conceptual.

¹⁴ Unidad de forma y contenido.

¹⁵ m. ling. Unidad léxica mínima que carece de morfemas, como **luz**, o resulta de haber prescindido de ellos, como **bland** en **ablandar**, y que posee un significado semántico y definible por el diccionario, y no gramatical como el morfema (wordreference.com).

¹⁶ Unidad de contenido.

¹⁷ Aquí Averboukh se refiere a la parte significativa del significado (significación) (véase figura 3.8. en el capítulo 3). Es preciso tener en cuenta, que para Averboukh la significación de los términos es invariable. No obstante, la significación (*contención* en términos de Nikitin, 1988) posee un núcleo estable (*intensión*) y una periferia variable (véase apartado 5.3. del capítulo 5). Es decir, la significación también puede variar mediante rasgos periféricos. Este aspecto es relevante para la descripción de la variación conceptual de los términos porque permite comprender que, a pesar de que la denotación y la significación del término varían, este término aún no ha salido del marco del concepto que representa porque comparte el núcleo estable de la significación con otros términos.

¹⁸ Averboukh entiende por **denominación** un proceso complejo en el marco del cual se realizan las funciones *significativa* y *denotativa* del signo lingüístico (véase apartado 2.4.2. sobre funciones del signo lingüístico).

5. Según los resultados de estudios lingüísticos estadísticos, la técnica predominante de denominación terminológica es analítica, es decir, predominan nombres complejos y poliléxicos sobre nombres monoléxicos. Gracias a la ley de la economía, en la esfera de denominación especializada se observa una tendencia constante a reemplazar denominaciones analíticas por denominaciones sintéticas. La integración y oposición de estas dos tendencias están presentes continuamente en la denominación terminológica.
6. La semiótica es uno de los pilares de la terminología que permite analizar el término en un plano más amplio, no sólo como unidad léxica del lenguaje natural sino también como signo-imagen o símbolo, lo que lleva a Averboukh a considerar términos numerosos signos no lingüísticos¹⁹.
7. Los términos y las unidades de las nomenclaturas no se deben confundir. La distinción entre el término y la unidad de la nomenclatura está en el plano de expresión²⁰. El signo de la nomenclatura, a diferencia del término, se compone obligatoriamente de dos partes heterogéneas: a) una parte terminológica y b) una parte propia de nomenclatura (i.e. *automóvil Chevrolet Corsa Wind*). Cabe destacar que la parte terminológica, debido al funcionamiento de la ley de economía del lenguaje, con frecuencia, se reduce, es decir, se somete a una elipsis (i.e. Compré un Chevrolet Corsa Wind).

Nos concentraremos, a continuación, en describir y analizar con más detalle los postulados 2, 3 y 4 que tienen una relación directa con el tema de nuestro estudio.

¹⁹ *Compárese* con la posición de la TCT respecto a esta cuestión, que genéricamente denomina **unidades de conocimiento especializado** (UCE) a las unidades de distinto nivel descriptivo que constituyen los nudos de conocimiento de un texto. Desde el punto de vista del sistema al que pertenecen, las UCE pueden ser unidades del lenguaje natural (términos) o pertenecer a una gran multiplicidad de sistemas artificiales (signos no lingüísticos) (Cabré y Estopá, 2005: 77-78). Creemos que las dos posiciones no son incompatibles, ya que ambas consideran la naturaleza semiótica de unidades terminológicas; la diferencia radica en que Averboukh asigna naturaleza semiótica al término como signo lingüístico y no lingüístico, mientras que la TCT enfatiza en el carácter semiótico del término como signo lingüístico. De todas formas, esta discusión no es relevante para nuestro estudio, por eso no profundizamos en ella.

²⁰ Gracias a la ley de la economía, en la comunicación especializada, sólo al introducir por primera vez un objeto de comunicación, el autor utiliza la forma completa de la nomenclatura. A lo largo del mensaje, el autor puede acudir a diferentes variantes elípticas, mientras que el contexto garantizará la comprensión del mensaje entre los interlocutores. Por ejemplo, *Madrid, Alpes, Renault* son partes elípticas de los signos de la nomenclatura –ciudad «Madrid», montañas «Alpes», automóvil «Renaul»–.

4.3.2.1. Fundamentos de la variología²¹ moderna y su relación con la terminología

Se acepta comúnmente que la variabilidad es una propiedad del sistema lingüístico²². Según Averboukh, la concepción actual de la variabilidad lingüística más completa ha sido desarrollada sistemáticamente por Solntsev quien afirma que:

El fenómeno de variabilidad de las unidades lingüísticas está condicionado por dos factores: a) la existencia de cada unidad como clase y b) el uso de un solo representante de esta clase en el habla, ya que debido al carácter lineal del habla, una posición sólo puede ser ocupada por un elemento de una clase. La condición común de variación de unidades es su carácter discreto (Solntsev, 1977: 212 en Averboukh, 2005: 131).

Averboukh (*Ibid.*; 132-133) adapta postulados básicos de la concepción variacionista actual a la especificidad terminológica y formula las siguientes premisas:

- Cada “representante de una clase” que funciona en el discurso es una variante de un término. La representación generalizada de toda una clase de estas unidades es una **invariante**. La invariante, por tanto, es un objeto abstracto que expresa aquello que es común y existe objetivamente en una clase de objetos o fenómenos relativamente homogéneos.
- Dos (o más) términos que constituyen una clase son variantes y ninguno de ellos es invariante respecto al otro, ya que cada uno de ellos es un término concreto. Un término concreto de un conjunto de términos que constituyen una clase, debido a unas u otras causas, puede ser considerado como **prototipo** (modelo) o muestra ejemplar, sin embargo, éste sigue siendo una variante entre otras.
- La variante y la invariante son objetos principalmente heterogéneos. La invariante y la variante de un término son dos características de un objeto o un fenómeno que constituye una clase.
- La propiedad de *invariabilidad* caracteriza aquello que es **común**, es decir, lo que comparte un término con otros términos similares. La *variabilidad* caracteriza aquello que es **particular**, lo que solamente tiene este término a diferencia de otros

²¹ Averboukh utiliza este término para referirse al estudio de la variabilidad lingüística.

²² Las unidades lingüísticas varían, están en el desarrollo permanente.

términos similares con los cuales mantiene relaciones por medio de sus propiedades invariables.

- Para comprobar las relaciones de variación, es relevante identificar la función o funciones que comparten las unidades comparadas.
- La invariante de una clase de objetos que posee una entidad no puede ser representada por ningún otro objeto de esta entidad. En el intento de conseguir tal representación, conseguimos una variante de la invariante dada. La única excepción a esta regla es la terminología, porque sólo en la terminología como materia, los términos constituyen el objeto de estudio y las unidades a describir.

Averboukh, siguiendo a Berezhan (1982), anota que en el estudio del fenómeno de la variabilidad terminológica de los hechos lingüísticos cabe distinguir dos aproximaciones: la *física* (substancial) y la *funcional*:

La concepción física se caracteriza por el deseo de establecer una dependencia de elementos distintos entre el grado de las distinciones físicas (materiales) de significantes y sus significados... La concepción funcional supone la identificación de unidades funcionales y la realización de comparaciones a nivel de estas unidades funcionales... En esta aproximación, el rango de variación de las unidades lingüísticas se amplía considerablemente: en calidad de variantes posicionales léxicas estarán, no sólo las palabras monoradicales con afijos diferentes pero homosémicos (*comedero – comedor, inicio – iniciación*), sino también las palabras con raíces diferentes (es decir, palabras con significantes absolutamente diferentes) que nadie ha considerado como variantes hasta ahora (*desecho – residuo, labor – trabajo*) (Berezhan, 1982: 36-37).

El término es una categoría funcional y es natural que el enfoque sea funcional para estudiar su variabilidad, “*ya que es necesario y suficiente identificar las funciones comunes de las unidades de denominación comparadas para constatar relaciones de variación entre ellas*” (Ibíd., 132-134). No obstante, esta afirmación no excluye la aproximación física al estudio de la variabilidad terminológica que, de hecho, se ha utilizado muy ampliamente hasta ahora.

Partiendo de la premisa que la función del término es ser signo de un concepto profesional, la invariante para una serie de variantes de un término que se distinguen exclusivamente en el plano de expresión será el plano de contenido, más exactamente, la parte que se corresponde con el concepto expresado (la significación).

Las posibilidades de variación del plano de la expresión del término son muy amplias, ya que sólo están limitadas por la capacidad de expresar un mismo concepto (*aritmética – matemática*). Solamente cuando el concepto expresado por una unidad (variante) se convierte en otro, funcionalmente diferente del primero, se puede hablar de la aparición de un término nuevo, de una unidad de denominación funcionalmente diferente. En esta línea, es válida la siguiente afirmación:

La diferencia entre signos existe, de hecho, para diferenciar significados; el principio importante de cualquier sistema signico radica en que a diferentes signos les corresponden diferentes significados (Solntsev, 1977: 227-228).

Averboukh (2005: 134) comenta que la afirmación de Solntsev es aplicable al lenguaje general y, probablemente, para la fijación de los términos (*in vitro*), pero **no** es válida para comprender el funcionamiento de los términos (*in vivo*).

En lingüística, se han tratado sólo tres fenómenos semánticos de las unidades léxicas: la sinonimia, la polisemia y la homonimia. Cada uno de estos fenómenos se describe, por lo general, aisladamente de los demás, como casos de correlación diferente entre el plano del contenido y el plano de la expresión de las unidades léxicas comparadas. Según Averboukh (*Ibid.*, 137), la descripción de los fenómenos semánticos de las unidades léxicas de los lenguajes de especialidad en términos de variación permite:

- 1) reunir los tres fenómenos en uno solo,
- 2) unificar el procedimiento de descripción,
- 3) descubrir la correlación entre el estatus variacionista y lingüístico de los términos comparados, y
- 4) sistematizar y unificar la terminología (metalenguaje) de la disciplina terminológica en el estudio de esta problemática.

Cabe subrayar que la terminología de la propia disciplina terminológica, en este sentido, sigue siendo muy discutible y, frecuentemente, no es sistemática, lo que dificulta la búsqueda de soluciones para una problemática tan compleja como es la descripción de los fenómenos semánticos en la estructura de una terminología.

El autor ilustra este problema con la discusión acerca de los sinónimos, los dobles y las variantes:

En muchas publicaciones terminológicas se comparan agrupaciones o unidades de denominación de conceptos especializados y se intenta aclarar una vez más, ¿qué son éstas, sinónimos, dobles o variantes? Pero en esta formulación, el problema no tiene solución, ya que se comparan unidades y fenómenos, identificados a partir de criterios diferentes de clasificación, que no sólo se excluyen sino que en muchos casos se suponen mutuamente. Lo que pasa es que la consideración de un par de términos como sinónimos o dobles caracteriza las propiedades *substanciales* de las unidades comparadas, mientras que la constatación de las relaciones de variación entre los términos conduce a la conclusión que éstos poseen funciones comunes.

La sinonimia es un fenómeno léxico-semántico que trata las relaciones entre unidades de denominación de forma y contenido, donde el criterio de análisis es su comparación en el plano del contenido, mientras que las relaciones de variación surgen entre unidades idénticas en el plano del contenido, que se diferencian en el plano de la expresión. La variabilidad y la sinonimia no son conceptos de un mismo nivel de comparación.

En términos más simples, los sinónimos son diferentes denominaciones de un objeto; y las variantes de un término son las unidades de denominación que expresan un mismo concepto. En este sentido, las relaciones de variación están presentes también entre los dobles y al determinar el estatus lingüístico de las denominaciones que varían, podemos describirlas como un tipo de sinonimia (*Ibid.*: 137-138).

En correspondencia con el postulado de la lingüística moderna sobre la paradigmática y la sintagmática, los investigadores parten del hecho de que la paradigmática y la sintagmática son dos ejes de los fenómenos lingüísticos. En terminología ocurre lo mismo: los terminólogos estudian los fenómenos de la variabilidad terminológica en la paradigmática y la sintagmática (Leichik, 1973; Gak, 1981).

Partiendo de la idea de que las relaciones paradigmáticas ocurren usualmente en el sistema de la lengua y las relaciones sintagmáticas ocurren en el habla (discurso), los analistas estudian, por un lado, la variabilidad terminológica fuera del área del funcionamiento de los términos, denominándola la *variación paradigmática*, y por otro lado, analizan la coordinación de los términos con otras unidades en el discurso, describiéndola como *variación sintagmática*. Sin embargo, acudiendo a la ontología del fenómeno de la variabilidad en terminología, Averboukh expresa la idea de que

no existe diferencia sustancial entre variantes paradigmáticas y sintagmáticas, sólo existen diferencias en las condiciones de uso y dominios de aparición (*Ibid.*: 139).

Es cierto que, considerar un término como variante de una clase necesariamente conduce a la acepción de que este término está cumpliendo una función idéntica a otras variantes de esta categoría. La función de expresar un determinado concepto profesional es propia del signo que se usa en un dominio especializado, independientemente de que si está representado en este momento en la esfera de fijación (*in vitro*) o si funciona en un texto especializado (*in vivo*). El procedimiento de su reemplazo por una unidad funcional equivalente es la misma en ambas esferas, con la diferencia de que, en el funcionamiento, la selección de variantes es *mucho más rica*, debido a las posibilidades del contexto.

Así, independientemente de que si reemplazamos el término “ciencia del lenguaje” por el término “lingüística”, en ambos planos de estudio (fijación o funcionamiento), de estos términos-variantes o los reemplazamos, en la esfera del funcionamiento, por un término genérico “ciencia” o por una paráfrasis como “esta disciplina científica” o por un deíctico “ella”, todas estas expresiones serán miembros de un gran paradigma que agrupa las unidades lingüísticas por el rasgo “ser signo del concepto *ciencia lingüística*”. No cambia nada en el sentido sintagmático, el reemplazo es puramente paradigmático.

No obstante, cuando en el estudio del fenómeno de la variabilidad intervienen los factores gnoseológicos o de conocimiento, es útil diferenciar entre los fenómenos de variabilidad terminológica *universales* (extracontextuales), que se describen en la esfera de fijación de términos, y los *particulares* (locales), que surgen sólo en un contexto determinado de la esfera de funcionamiento. El primero se denomina tradicionalmente *variación paradigmática* y el segundo, *variación sintagmática*. En esta interpretación de dos tipos de variación parece lógica la conclusión que la variación sintagmática de los términos es un caso particular de la variación paradigmática; entre ellas existe relación lógica parte-todo.

¿Cuáles son las causas o el mecanismo interno de este fenómeno de variación de los términos? Según Averboukh, por lo menos, existen dos causas que lo explican:

- La **variabilidad**, como propiedad inherente a una lengua, incluido el lenguaje de especialidad, es un factor importante del desarrollo de una lengua, durante el cual

se producen unidades discursivas nuevas que entran en un ambiente sígnico y, paulatinamente, se convierten en hechos lingüísticos. Es la causa de la variación paradigmática.

- La **concisión**, inherente a una lengua, que se basa en el **principio de la economía de esfuerzos** y actúa ampliamente en el lenguaje. Es la causa principal de la variación sintagmática (*Ibid.*: 140).

Observemos a continuación cada una de las manifestaciones de la variación de los términos, propuesta por Averboukh.

4.3.2.2. Variación paradigmática de los términos

Se sabe que las relaciones paradigmáticas son relaciones entre las unidades lingüísticas que se pueden intercambiar en una misma posición. Tradicionalmente, todos los fenómenos léxico-semánticos se califican como casos de variación paradigmática. En el estudio de estas variantes, un analista utiliza el *método inductivo*, es decir, parte de realizaciones particulares y concretas de los términos. No obstante, según Averboukh,

un cuadro completo del fenómeno de la variación terminológica se puede obtener sólo con el *método deductivo*, partiendo de lo general a lo particular y estudiando todas las posibilidades lógicas de la variación (*Ibid.*: 141, subrayado es nuestro).

Así, este autor retoma el triángulo semántico de Ogden y Richards y descompone un signo terminológico en sus constituyentes con la finalidad de analizar las condiciones de manifestación de diferentes combinaciones de estos constituyentes y así determinar el estatus lingüístico de las mismas (*compárese* con el modelo de variación léxico-semántica de Stepanov (1975), el capítulo 3). En este proceso Averboukh intenta, por un lado, determinar el estatus lingüístico de las *variantes del término*, que aparecen gracias a los cambios del signo en la forma y en la correspondencia referencial (denotación), mientras que el significado se mantiene estable, y, por otro, determinar el estatus lingüístico de los *términos que no son variantes* (debido a las significaciones diferentes de signos que se comparan), porque, según él, estas unidades deben contraponerse claramente a las variantes²³ (*véase* tabla 4.5.).

²³ Excluye de su análisis las combinaciones muy evidentes y triviales –la primera (cuando una significación, una denotación y una forma coinciden, es decir, la unidad léxica es idéntica a sí misma) y la última, cuando estas tres características son diferentes–.

Como se puede ver en la tabla 4.5., en calidad de *variantes solamente* pueden analizarse la segunda, tercera y cuarta combinación: los *sinónimos absolutos* (dobletes), así como los *sinónimos* y los *homónimos por significación*, es decir, solamente las unidades léxicas que pueden usarse en un ámbito especializado como denominaciones-variantes intercambiables de un concepto especializado.

#	Características de los términos (signos lingüísticos y no lingüísticos)			Estatus lingüístico del término	Ejemplos
	significaciones	denotaciones	formas		
1	=	=	=	Términos idénticos	-
2	=	=	≠	Sinónimos absolutos (dobletes) [INTERCAMBIABLES]	agua – H ₂ O eccema - eczema
3	=	≠	≠	Sinónimos por significación [INTERCAMBIABLES]	trauma – lesión; léxico- diccionario; comida diatéctica - menú diatético
4	=	≠	=	Homónimos por significación [INTERCAMBIABLES]	memoria (psicol.)– memoria (comp.)
5	≠	=	=	Homónimos por denotación [NO INTERCAMBIABLES]	hidroelectroestación (energ.) - hidroelectroestación (hidrotec.)
6	≠	≠	=	Homónimos completos [NO INTERCAMBIABLES]	morfología (biol.)- morfología (ling.); operación (mil.)- operación (med.)- operación (ban.)
7	≠	=	≠	Sinónimos por denotación [NO INTERCAMBIABLES]	metano (quím.) – gas de pantano (téc.); bronquitis (med.) – catarro de pecho (pop.); granulador (esp.) – aparato (gen.)
8	≠	≠	≠	Términos absolutamente diferentes	-

Tabla 4.5. Variación paradigmática (términos variantes y no variantes) en la dimensión denominativa²⁴ (Averboukh, 2005).

²⁴ Se pone el signo (=), si la característica coincide en dos términos, y se pone el signo (≠), si la característica no coincide en dos términos. Sin embargo, constatar la coincidencia o la no coincidencia de significaciones y, en algunos casos, de denotaciones, es muy relativo, ya que en condiciones del funcionamiento real, su (=) o su (≠) son, por lo regular, hechos transitorios. Para mayor claridad, adicionamos descriptores entre corchetes en las últimas dos columnas que no aparecen en la versión original. Además, debido a diferencias semánticas de ruso y español, adaptamos algunos ejemplos al español.

Entre otros agrupamientos, el grupo más evidente según los criterios de selección es el grupo que forman las unidades léxicas que algunos lingüistas denominan **sinónimos absolutos** y algunos terminólogos, **dobletes**. La posibilidad de funcionamiento de los dobles en un texto es ampliamente conocida y aceptada en la práctica. Los ámbitos disciplinares nos proporcionan un gran número de sinónimos absolutos, en los que coexisten dos sistemas de denominación de sus realia: lingüísticos y simbólicos (*agua* – H_2O , *cobre* – *Cu*, *grado Celsius* – °C), entre otros.

El segundo grupo de términos-variantes los denomina **sinónimos por significación**, es decir, unidades léxicas que coinciden en la significación, pero que se diferencian en las formas de los signos y los objetos denominados. Estos sinónimos se usan frecuentemente en publicidad y en los textos de divulgación científica como denominaciones intercambiables, por ejemplo, “trauma” (patol.) –*lesión de los tejidos por agentes mecánicos, generalmente externos*–, y “lesión” (patol.) –*cambio anormal en la morfología o estructura de una parte del cuerpo producida por un daño externo o interno*–. Sin embargo, debido a la similitud de sus definiciones se pueden usar indistintamente interpretados como metonimia.

La base de la sinonimia por significación es la *metonimia*, que surge como resultado de las asociaciones por contigüidad de algunos de los componentes de una pareja sinonímica. Por ejemplo, “léxico – diccionario” (asociación: “uno en el otro”), “comida – menú” (asociación: “uno en el otro”), “configuración de *ala* – geometría de *ala*” (asociación: objeto de conocimiento – rama del saber). A este grupo pertenecen los numerosos casos de coincidencia (completa o parcial) de conceptos expresados en términos correspondientes a realia diferentes, “cosmonauta – astronauta”, “empresa – firma”.

El tercer grupo de términos-variantes, según Averboukh, son los **homónimos por significación**²⁵, unidades léxicas que se consideran variantes debido a la identidad o similitud de significación, y se consideran homónimas, gracias a la coincidencia en su forma signíca. Estos términos se diferencian sólo por su denotación. La base de la homonimia por

²⁵ Aquí, Averboukh sigue la posición de terminología tradicional que integra los casos extremos de polisemia en la homonimia, “*la polisemia es un caso de la homonimia*” (Wüster, 1979/1998: 138); el término “homónimia” es un término genérico del término “polisemia”; “*un homónimo se forma cuando un término polisémico se divide en varios términos individuales con significados distintos*” (*Ibid.*). En este sentido, terminología tradicional descuida la relación semántica que puede ser vigente aún entre dos significados de una misma unidad léxica e interpreta el fenómeno de multiplicidad de significados de manera homonímica, es decir, ya no se trata de una misma unidad léxica sino de dos unidades léxicas distintas.

significación es la reinterpretación *metafórica*, que se relaciona con la transposición de la denominación de un objeto a otro por el hecho de presentar similitudes en la forma o en la función: por ejemplo, “ratón” (animal) – “ratón” (comp.), “puente” (constr.) – “puente” (odon.), “pie” (de una montaña) – “pie” (de una mesa), etc. Los homónimos por significación **no** aparecen prácticamente nunca en un mismo contexto.

Entre los términos que *no son variantes* en un sentido propio, los más simples y evidentes desde el punto de vista de su estatus lingüístico son los **homónimos completos**. Son términos idénticos en el plano de la expresión, pero sin ninguna correspondencia en el plano del contenido, ya que designan diferentes objetos y expresan diferentes conceptos en diferentes ámbitos disciplinares. Por ejemplo, “coma” en lingüística y “coma” en medicina.

Averboukh subraya que con frecuencia es difícil trazar una línea divisoria clara entre los fenómenos de polisemia y los de homonimia: algunos autores describen la forma idéntica en el plano de la expresión con diferentes significados como dos palabras distintas; otros, la consideran como una misma palabra con significados diferentes. En terminología, argumenta el autor, este problema se resuelve con bastante claridad:

...partimos del hecho de que cada sistema de términos que conforma el núcleo semántico de un sistema signico y satisface las necesidades comunicativas de uno u otro dominio de la ciencia y la técnica, se analiza como un lenguaje o sublenguaje en cuyo marco funciona un término determinado. En cada sistema de términos concreto, en la esfera de fijación, cada término tiene una determinada definición y en la esfera de funcionamiento, este término se usa en correspondencia con el significado de esta definición. Por tanto, se excluye un “encuentro” de homónimos intersistémicos en un mismo contexto (*Ibid.*: 146).

En lo concerniente a la homonimia o la polisemia intrasistémica (en este caso, realmente no importa cómo se cualifica este fenómeno), llamada comúnmente en terminología *polisemia categorial* (o polisemia regular, en lingüística), el autor destaca que

los dos términos pueden usarse paralelamente en la esfera de funcionamiento con la condición del papel diferencial de un contexto y en la esfera de fijación, dependiendo del nivel de los requisitos de diferenciación categorial, se puede acudir a las marcas

correspondientes (en diccionarios) o a los afijos diferenciales (en los estándares terminológicos), “fraccionamiento” [proceso] - “fracción” [resultado] (*Ibid.*).

El segundo grupo de términos no variantes lo constituyen los **sinónimos por denotación**, unidades léxicas que denotan un mismo objeto. Las formas de estos términos son diferentes y también son distintos los conceptos expresados por ellos. Averboukh ilustra este caso con el término “metano”, que expresa un concepto químico sobre un gas con propiedades específicas, y el término “gas de pantano”, que expresa un concepto técnico sobre el mismo gas, que se basa en su propiedad de acumularse en los pantanos.

Otro tipo de sinónimos por denotación unidos por una equivalencia relativa entre los sentidos que expresan en el marco de un dominio lo representa el fenómeno de cambio contextual de un término específico por su genérico. La sustitución puede ocurrir tanto en los límites de una pareja de términos: “abeja” «*específico*» – “insecto” «*genérico*», “granulador” «*específico*» – “aparato” «*genérico*»; como en los límites de una serie: “pastor alemán” – “perro” – “animal”.

Finalmente, un tercer grupo de términos no variantes es el constituido por los **homónimos por denotación**, unidades léxicas idénticas en el plano de la expresión que designan un mismo objeto (sus denotaciones coinciden), pero expresan conceptos diferentes sobre éste (o aspectos diferentes de un mismo concepto). Por ejemplo, el término “hidroelectroestación” en un caso puede designar lo “hidrotécnico” y en el otro, el “concepto energético sobre este objeto”.

Averboukh *parece* compartir la opinión de otros investigadores (Kutina, 1976; Cabré, 1998) que consideran el concepto científico y técnico como una formación poliédrica, multiaspectual que incluye una variedad de rasgos y relaciones, así como, de relaciones de este concepto con el sistema de conceptos correspondiente. La descripción de un concepto de este tipo es, en esencia, enciclopédica. No obstante, Averboukh llega a defender la naturaleza únivoca de los conceptos especializados, como veremos más adelante.

Por otro lado, Averboukh argumenta que el significado de un término se descubre por medio de una definición, que refleja una comprensión *menor* de un concepto. Una definición contiene solamente algunos rasgos que son necesarios y suficientes para que un

término cumpla su función diferencial, es decir, para que podamos identificarlo sin equivocación en un sistema de términos.

Concluyendo el análisis de la variación paradigmática, Averboukh añade que todas las posibilidades lógicas de la variación de los constituyentes del signo de un ámbito específico de uso pueden ser descritas por medio de sólo dos fenómenos léxico-semánticos: la **sinonimia** y la **homonimia**, y rechaza abiertamente la relación de polisemia entre los significados de un mismo término:

La polisemia no tiene lugar en el ámbito especializado de la denominación. El análisis del funcionamiento real de los términos demuestra que todos los casos de desviación de la monosemia, que anteriormente se describían como polisemia, en realidad son muestra del uso erróneo e incorrecto de un término.

El uso erróneo del término “polisemia” en el marco de un sublenguaje se presenta:

- (1) en casos de aplicación de concepciones diferentes para valorar algún fenómeno, por ejemplo, en el tratamiento de *amplitud* como “mitad de oscilación del cuerpo agitado” o como “oscilación completa”;
- (2) en casos de uso metafórico de un término conjuntamente con su uso primario, lo que origina a) la llamada polisemia categorial, cuando, por ejemplo, el término “deformación” designa un proceso y su resultado, y b) la denominada polisemia objetual, cuando, por ejemplo, el término inglés “wood” designa un árbol y también la madera, entre otros (Averboukh, 2002: 4).

Todos estos casos, según el autor, se resuelven, asignándole a cada concepto un término determinado. Por ejemplo, para el concepto *proceso de ocultar* se le asignaría el término “ocultación” y para el *resultado* del mismo proceso “ocultamiento”; y se le daría a cada término, por ejemplo, “wood” (bosque) y “wood”(madera), una definición precisa que distinguiera un concepto del otro.

La posición radical de Averboukh respecto a la polisemia y la búsqueda de soluciones para eliminarla y controlarla, a pesar de reconocer la variación terminológica, le ubican en el grupo de autores de la primera posición que mencionamos en la introducción del apartado 4.3. Esta posición se explica por la aún fuerte influencia de la teoría tradicional de la terminología, que defiende una visión homonímica de los términos y su orientación puramente prescriptiva. No obstante, creemos que su propuesta de descripción de la

variación terminológica en las dos dimensiones, paradigmática y sintagmática, puede ser útil, si la ponemos en el contexto más amplio del enfoque cognitivo y comunicativo de terminología.

En nuestra opinión, lo que Averboukh llama *términos-homónimos por significación y por denotación* no son unidades léxicas diferentes, sino una misma unidad léxica con varios significados relacionados semánticamente (conceptualmente), es decir, son términos polisémicos y no homonímicos. Al respecto, hemos propuesto considerar los *homónimos por significación* y los *homónimos por denotación* como dos casos de polisemia: a la primera la denominamos *polisemia por significación* y a la segunda *polisemia por denotación* (véase definición y ejemplificación de casos al final del apartado 3.3.4. del capítulo 3).

Para explicar el problema de la poliedricidad de un concepto o de varios conceptos que se expresan mediante términos-homónimos Averboukh propone dos posibles soluciones:

- 1) Considerar los conceptos expresados como *partes de un todo* –de un gran concepto multiaspectual–. Por ejemplo, el término químico “agua” expresa sólo un aspecto químico del concepto poliédrico *agua*, y el término hidrotécnico “hidroelectroestación” representa sólo una especificidad hidrotécnica de este concepto amplio, o
- 2) Considerar los conceptos expresados por términos (homónimos por denotación) como conceptos *autónomos e independientes*.

El autor escoge la segunda opción, argumentando que:

...la primera solución podría ser adecuada para los términos técnicos y de las ciencias naturales, si no existiera necesidad identificar dos veces un núcleo de rasgos diferenciales: primero, seleccionando los rasgos comunes para la definición de toda una clase (por ejemplo, para diferenciar *agua* de *no agua*) y segundo, relacionando los rasgos específicos para determinar la pertenencia del concepto dado a un dominio temático concreto (por ejemplo, determinar el concepto que describe la esencia del término químico “agua”)²⁶.

²⁶ El autor afirma que esta solución no se justifica ni social ni psicolingüísticamente.

En nuestra opinión, si tomamos ejemplos de términos-homónimos por denotación en el dominio socio-político, no quedan alternativas de selección. Para estos términos sólo la segunda solución es adecuada, ya que no se puede considerar, por ejemplo, la representación ateísta y la eclesiástica de religión como un mismo concepto (*Ibíd.*: 149).

No compartimos la opinión de Averboukh de que los términos –“homónimos por denotación”– expresen conceptos diferentes, autónomos e independientes. En nuestra opinión, la aceptación de la segunda opción como solución de poliedricidad de un concepto contradice la naturaleza misma de la noción de poliedricidad, propiedad de los objetos que se da debido a la *habilidad humana natural de observar y describir un mismo objeto desde diferentes puntos de vista*. Por otro lado, la aceptación de dos o más conceptos independientes sobre una misma cosa niega la existencia misma de la polisemia, que para nosotros es inherente al lenguaje y uno de los estímulos de su desarrollo.

Si un término tiene naturaleza poliédrica, también la posee el concepto que tenemos sobre un objeto. En este sentido, seguimos a Nikitin (1988: 43) que afirma:

...las personas no dividen cada concepto en dos partes: una que sirve para diferenciar las cosas independientemente de su esencia y la otra que refleja rasgos esenciales de las cosas. ... Es evidente que las personas se forman un **concepto unitario** sobre una clase de cosas reuniendo todos los rasgos, esenciales y simplemente diferenciales, de este concepto... El ser humano posee un **concepto unitario** que tiene un cierto grado de profundidad e importancia, condicionado por la experiencia con esta cosa, por el contenido y el carácter de su actividad que incluye esta cosa en calidad de objeto... El ser humano no contempla sino que aprehende las cosas. Para esto, necesita conocer no sólo los rasgos diferenciales sino también los esenciales, no traza una línea divisoria entre unos y otros y no forma dos conceptos sobre lo mismo, sino que **profundiza** un concepto unitario. Es natural, que en su memoria, diferentes rasgos puedan ser representados en diferente grado de precisión y prominencia, no obstante, aquí tampoco hace distinciones entre rasgos diferenciales y esenciales, lo que sobresale más es lo que ha elaborado en mayor medida en su experiencia, práctica y actividad.

Desde la terminología comunicativa, igualmente, se defiende el principio de poliedricidad, no sólo de los términos como “*unidades interdisciplinarias integradas por vertientes o facetas*”

distintas” sino también de los conceptos, “*por cuanto es desde su carácter multifacético o poliédrico que podemos explicar los casos de variación denominativa con consecuencias cognitivas*” (Cabré, 2008). En la misma línea, podríamos decir que el principio de poliedricidad del concepto también ayuda a explicar los casos de variación en la estructura semántica de una misma unidad léxica (significados diferentes pero relacionados semánticamente), es decir, la polisemia.

Todas las variantes enumeradas anteriormente han sido descritas como variantes paradigmáticas que surgen en el campo de la *denominación*. No obstante, la dicotomía presupone la existencia de variantes sintagmáticas que son propias del campo de la *comunicación*.

4.3.2.3. Variación sintagmática de los términos

Las relaciones sintagmáticas, también llamadas relaciones horizontales, son relaciones lineales entre las unidades lingüísticas en el flujo discursivo. Averboukh opina que este es el punto de partida para hacer una tipología de la variación sintagmática de los términos, que incluiría fenómenos de variación en longitud física u “horizontal” de las unidades de denominación y todos los casos de sustitución de términos por unidades no terminológicas: palabras deícticas, paráfrasis, etc., es decir, manifestaciones discursivas específicas de variación. En el marco de la TCT, en este sentido, cabe destacar los trabajos de Bach Martorell (2001; 2002; 2005) sobre los procesos de reformulación en el discurso especializado.

Varios autores subrayan que no existe una línea divisoria clara entre las variantes paradigmáticas y las sintagmáticas. Leichik et al. (1998) comentan que la sustitución de una variante normativa de un término por otros signos lingüísticos equivalentes en un texto está condicionada por dos factores:

- 1) Factores propiamente terminológicos (lógicos), casos en que un término se reemplaza por una variante paradigmática (sinónimos terminológicos), incluyendo variantes reducidas (siglas, abreviaturas), y
- 2) Factores lingüísticos, casos en que un término se reemplaza por variantes reducidas contextuales (sinónimos discursivos, paráfrasis), cuya aparición depende de la necesidad de sustituciones gramaticales o estilísticas de una unidad léxica.

Averboukh (2002) aclara que es preciso tener en cuenta que las variantes paradigmáticas y sintagmáticas se diferencian no solamente por el ámbito de aparición. Se supone que sus invariantes también son diferentes: si las variantes paradigmáticas tienen como invariante la *significación*, entonces la invariante de variantes sintagmáticas es una *unidad semántica* que se corresponde con una unidad comunicativa mínima (oración), es decir, las unidades comunicativas mínimas se comparan como entidades de variación, desde el punto de vista de la equivalencia de sentido, con una u otra variante sintagmática. Según Averboukh, sólo se puede hablar de la variación de una unidad de denominación en la estructura de un enunciado en la perspectiva sintagmática si existe una invariante de sentido de este enunciado. El autor anuncia la idea pero no la desarrolla.

La variación sintagmática se origina gracias al principio de *concisión* del habla, una tendencia permanente del lenguaje hacia la *compresión*, y se manifiesta en la elipsis, la abreviación y otras técnicas de reducción.

4.2.3.4. Evaluación de la propuesta de Averboukh

Desde la perspectiva variacionista, compartimos varios puntos de la propuesta de Averboukh:

- el hecho de considerar que la variación es también inherente a los lenguajes de especialidad;
- que defina el término como grupo de variantes unidas en una clase por el principio de identidad del concepto expresado;
- que estudie la variación terminológica como fenómeno integral, teniendo en cuenta que tanto la forma como el contenido de términos varían;
- que diferencie tipos de variación.

Sin embargo, desde la perspectiva comunicativa y cognitiva, la propuesta es **limitada**, porque el autor:

- Asume que una significación diferente de un término conduce a un concepto diferente, es decir, iguala el significado con el concepto de una unidad léxica;

- Insiste en el carácter independiente y unívoco del concepto especializado y rechaza la naturaleza poliédrica del concepto;
- Acepta la sinonimia como manifestación de la variación denominativa de los términos sólo debido al funcionamiento de la ley de economía lingüística y no como consecuencia de la poliedricidad conceptual;
- Rechaza categóricamente la polisemia y defiende la homonimia de los términos;
- Se basa en el análisis de los términos en los documentos normativos, ignorando su dimensión comunicativa.

Los tipos de variación sintagmática mencionados en el apartado anterior sólo se referían al plano de la expresión de las unidades léxicas en términos de longitud física, pero ¿cómo varía el contenido de unidades léxicas en el discurso?

Creemos que los casos de variación, como la sinonimia por significación o la sinonimia por denotación, así como, la polisemia por significación y la polisemia por denotación, tienen consecuencias cognitivas y deben ser descritos a partir de cambios que ocurren en su contenido en el discurso. En otras palabras, la pregunta, ¿Cómo se manifiesta la variación conceptual de una unidad terminológica en una cadena discursiva lineal?, no ha sido contestada aún. Averboukh (2002, 2006) **no** desarrolla este aspecto en sus trabajos.

4.3.3. La variación terminológica en la Teoría Comunicativa de Terminología

En el primer capítulo, hemos mencionado que este estudio se basa en los fundamentos de la Teoría Comunicativa de la Terminología (TCT) (Cabré 1999; 2003a; 2003b) y hemos resumido sus postulados, principios y objetivos relacionados con la problemática de la variación terminológica. En esta parte, queremos recoger varios hallazgos teóricos, que provienen de los trabajos desarrollados en el marco de esta teoría, que creemos que son relevantes para la construcción de una teoría de la variación terminológica en la perspectiva comunicativa y cognitiva.

4.3.3.1. Estudios sobre la variación y el significado en el marco de la TCT

Al revisar la bibliografía en el campo de terminología, en especial, los trabajos realizados en el marco de la TCT, encontramos varios estudios que de una u otra manera plantean la problemática de la variación conceptual de los términos.

En la exploración de diferentes estudios buscamos la posición de los autores respecto a:

- La definición de variación conceptual o semántica
- Los tipos de variación conceptual o semántica
- Las causas de la variación conceptual o semántica (a partir de aquí, utilizaremos las abreviaturas, VC y VS)

Adelstein, A. (2001), al observar las unidades que funcionan a la vez como unidades especializadas y no especializadas, describe y explica la especificidad de los valores especializados, con el fin de elaborar un modelo de representación léxica integrador, a partir de la propuesta de la TCT de considerar que la información semántica léxica está organizada en rasgos y módulos de rasgos “activables” en un contexto determinado. La autora afirma que esta propuesta permite dar cuenta no sólo de la distinción entre valores especializados y no especializados, sino de toda la *variación semántica* relativa a una forma léxica.

Con *variación o diversidad semántica* pretendemos denominar de un modo general los distintos tipos de polisemia y variantes conceptuales de una forma lingüística (*Ibid.*: 91).

Usa los términos “variación semántica” y “polisemia léxica” indistintamente. La autora no precisa si existe diferencia entre la VC y la VS porque asume que la diferencia entre significado y concepto no es operatoria. Sin embargo, cuando expone su clasificación de la variación semántica menciona la “variación según la conceptualización” como un tipo de variación semántica. Así, distingue tres tipos de variación semántica:

- 1) la variación según la denotación o la referencia,
- 2) la variación según la conceptualización y
- 3) la variación según el carácter especializado.

La autora no menciona explícitamente las causas de la variación semántica, aunque habla de los parámetros que condicionan los diferentes tipos de variantes semánticas de una unidad léxica (UL):

- 1) la distancia semántica que existe entre variantes,
- 2) el empleo en la misma o en distintas áreas temáticas,
- 3) el nivel de especialización y
- 4) el tipo de referencia.

Igualmente, señala los factores que determinan la activación de elementos semánticos en un contexto determinado: sintácticos, textuales, situacionales y sociales (*Ibíd.*: 94-95).

En su tesis doctoral, Freixa (2002: 57) también aborda la problemática de la variación conceptual, pero lo hace desde la perspectiva de la denominación de las unidades léxicas:

Així, variació conceptual significa per a nosaltres variació en un mateix concepte: creiem que en el procés de denominació, un mateix concepte pot ser abordat de maneres diferents i que per aquesta raó poden aparèixer denominacions diferents. I, com hem dit, aquestes denominacions per a un mateix concepte tenen la virtut de permetre observar la part (o les parts) del contingut conceptual que ha pres més rellevància en un context determinat.

La autora no hace distinción entre la VC y la VS, sino que asume la VC, desde el enfoque lingüísticocognitivo, como un hecho que muestra que diferentes denominaciones reflejan una conceptualización determinada, la cual se manifiesta en una selección concreta de rasgos semánticos de diferentes niveles que constituyen un concepto.

En su trabajo Freixa llega a una conclusión importante, en el sentido de que la variación denominativa (VD) está estrechamente relacionada con la VC y que el análisis de la variación denominativa permite estudiar el fenómeno de la variación conceptual que se visualiza con los diferentes focos que representan algunos cambios denominativos.

A partir de esta idea, se puede afirmar que las causas de la variación denominativa mencionadas por Freixa son válidas para la variación conceptual. Entre éstas se mencionan las causas que se han manifestado con mayor frecuencia en el corpus de textos especializados analizados, a saber: *discursivas*, *cognitivas* (diferentes conceptualizaciones en

una disciplina o en diversas disciplinas, imprecisiones conceptuales, diferentes abordajes de un mismo concepto) y *funcionales* (adecuación al nivel de especialización entre autores de diferentes de textos).

En la misma perspectiva de estudios sobre la variación denominativa de los términos, Suárez (2004), desde la óptica de la traducción, demuestra que la variación denominativa explícita (VDE) no suele coincidir en el paso del texto original (TO) al texto meta (TM) ni en calidad ni en cantidad. A través de un largo recorrido por diferentes tendencias y enfoques en la terminología (*tradicional, lingüístico, cultural cognitivo y sociolingüístico*) y la recopilación de posiciones de diferentes autores respecto a la variación denominativa y conceptual, Suárez ilustra el giro de la prescripción a la descripción que se ha dado en el campo de la terminología. Por ser la VD su objeto de estudio, la autora prioriza el comportamiento de la variación denominativa explícita en el análisis de la relación semántica entre las ocurrencias de VDE y concluye que la introducción de una variante denominativa conduce casi siempre a un cambio no sólo formal sino también semántico en el interior del discurso especializado (*Ibíd.*: 238).

En este sentido, es interesante su propuesta de tipologización de la variación denominativa en función del cambio semántico, que contempla la adición o la reducción de los rasgos formales y semánticos en las unidades léxicas, así como la refocalización de los rasgos, cuando dichas unidades se presentan desde diferentes puntos de vista. Este es un aspecto relevante que corrobora el vínculo existente entre la creación léxica y la concepción de la realidad, entre la adquisición y la transferencia por parte de los productores de discurso.

Tebé (2005), aunque no proporciona una definición explícita de variación conceptual de los términos²⁷, aporta elementos importantes en cuanto a las causas de la misma. Al considerar los términos como unidades lingüísticas, este autor sostiene que los términos están condicionados por factores sociales y culturales, y pueden ser objeto de conceptualizaciones simultáneas. Desde la perspectiva cognitiva, afirma que “...*en terminología coexisten simultáneamente diferentes elementos de la variación conceptual*” (*Ibíd.* 68):

²⁷ Tampoco hace la distinción entre la variación conceptual y la variación semántica de los términos; defiende la naturaleza lingüística de los términos y asume la posición cognitivista en cuanto al estudio de los contenidos de los mismos.

- 1) Los términos no preexisten sino se usan en las áreas temáticas. Este hecho conduce a que un mismo término pueda aparecer en otros campos de especialidad con el mismo significado o con mínimas variaciones en este significado, determinado por elementos de conceptualización, como la función, la finalidad, los destinatarios, el grado de especialización de textos, etc.
- 2) Los términos admiten diversos puntos de vista, lo que tiene como consecuencia que presenten diversas dimensiones: en función de los rasgos semánticos actualizados en cada caso, un mismo término de base puede ser conceptualizado desde la óptica de diferentes disciplinas.
- 3) Los términos evolucionan, redefinen constantemente sus límites a causa del cambio. Este principio sobre la dinámica conceptual, característica atribuible a la evolución del lenguaje, la ciencia y el pensamiento, no siempre conduce a conceptos nuevos, diferentes del concepto anterior, sino a modificaciones constantes de los límites del concepto original.

El análisis que hace el autor de los principios y los criterios de atribución temática (etiquetaje temático) de los conceptos en los bancos de datos terminológicos le permite afirmar que la mayoría de términos que tienen diferentes áreas temáticas asociadas no son conceptos diferentes sino múltiples variaciones de un mismo significado de base. Además, propone un tipo de variación conceptual que denomina *polisemia interdominio* (polisemia condicionada por área temática), como una contrapropuesta al criterio homonímico tradicional utilizado en muchos bancos de datos terminológicos actuales.

Los estudios de Adelstein, Freixa, Suárez y Tebé se enmarcan en la Teoría Comunicativa de la Terminología (TCT) que, entre varios principios, contempla el *principio de 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, 1999: 85).

Los estudios descritos anteriormente hacen aportaciones a la comprensión de la variación terminológica, no obstante, debido a los objetivos concretos de cada estudio, ninguno de ellos sistematiza el fenómeno de variación conceptual de los términos en su globalidad ni toca la temática de la identificación de sentidos ni la descripción de mecanismos cognitivos que conducen a variación en los conceptos denominados por los términos. Por otro lado, la mayoría de los estudios que hemos revisado, a excepción del de Tebé, enfatizan la variación denominativa, pero tratan menos el aspecto conceptual o semántico de las unidades terminológicas.

4.3.3.2. Variación denominativa en terminología: propuesta de Freixa

En particular, Freixa (2002) estudia la variación denominativa de los términos a partir del análisis de un gran conjunto de datos terminológicos provenientes de un corpus textual y propone una clasificación formal de la variación denominativa de los términos (*véase* la tabla 4.6.). Por otra parte, desarrolla nociones clave que sirven no sólo para entender el fenómeno de la variación terminológica, sino también para analizarla. Entre ellas destacamos la noción de *equivalencia* intralingüística como un *continuum* y el postulado sobre los *grados de equivalencia conceptual*.

Así, a partir de la clasificación formal de la variación denominativa de los términos (tabla 4.6.), esta autora postula que la noción de *equivalencia conceptual* (EC) permite abordar la relación de sinonimia (variación denominativa) entre dos unidades léxicas (como mínimo) debido a su naturaleza *relativa*, hecho que no coincide con la noción de igualdad o identidad, otro aspecto esencial de la sinonimia. La autora parte de la existencia de diferentes grados de sinonimia (absoluta, relativa y falsa) y define

la relación de equivalencia conceptual entre dos denominaciones como un *continuum* que va desde la EC máxima a la EC mínima (*Ibid.*: 297).

	Típus	Subtipus
I. Canvis gràfics	1. Terme i forma artificial	a) Terme i símbol b) Terme i fórmula química c) Terme i altra forma artificial
	2. Terme i abreviació	d) Terme i sigla e) Terme i abreviatura
	3. Canvi ortogràfic	
II. Canvis morfosintàctics	1. Manteniment de l'estructura	a) Absència / presència d'article
		b) Canvi de nombre
		c) Canvi de preposició
		d) Canvi de gènere
	2. Canvi de l'estructura	e) [N+A] / [N+SP] f) Monolèxic / polilèxic g) Altres canvis d'estructura
III. Reduccions	1. Reduccions de l'extensió	a) Tipus [N+X] = [N] ▪ [N+A] = [N] ▪ [N+SP] = [N] ▪ [N ₁ +N ₂] = [N ₁]
		b) Tipus [N+X+Y] = [N+X] ▪ [N+SP+A] = [N+SP] ▪ [N+A+SP] = [N+A] ▪ [N+A ₁ +A ₂] = [N+A ₁] ▪ [N+SP ₁ +SP ₂] = [N+SP ₁]
		c) Altres reduccions de l'extensió
	2. Reduccions de la base	d) [N+A] = [A] _N
		e) [N ₁ +N ₂] = [N ₂]
		f) [N ₁ +SP (de+N ₂)] = [N ₂]
3. Altres reduccions		
IV. Canvis lèxics	1. Unitats monolèxiques	
	2. Unitats polilèxiques	a) Canvi de base ▪ [N+SP (prep + art + N)] ▪ [N+A] ▪ altres canvis de base
		b) Canvi d'extensió ▪ [N+SP (pre + art + N)] ▪ [N+A] ▪ altres canvis d'extensió
V. Diversos canvis complexos	1. Amb parentiu formal	a) monolèxic / polilèxic
		b) polilèxic / polilèxic
	2. Sense parentiu formal	c) monolèxic / polilèxic
		d) polilèxic / polilèxic

Tabla 4.6. Propuesta de clasificación formal (Freixa, 2002: 283-284)

Propone que este contínuum se puede fragmentar en diversos segmentos de EC. Distingue los siguientes grados de equivalencia conceptual:

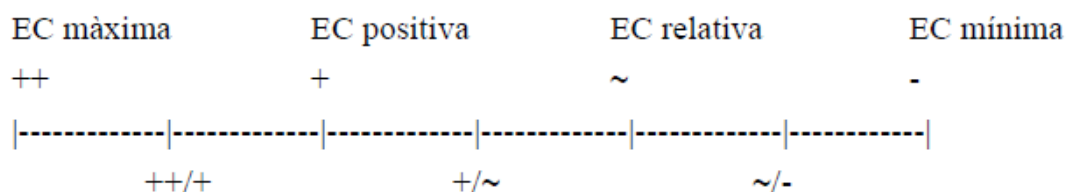


Figura 4.4. Propuesta de segmentación de contínuum de EC (Freixa, 2002: 298).

Los postulados que sostienen esta propuesta son los siguientes:

- La equivalencia total no existe (excepto en casos tautològics como $A=A$),

perquè creiem que qualsevol canvi en la forma de la denominació suposa un canvi, que pot ser més o menys important, en les seves possibilitats d'intercanviabilitat. Així doncs, l'extrem d'EC superior, que hem denominat EC màxima, simplement es refereix a l'EC més elevada (*Ibid.*).
- No todos los cambios denominativos tienen la misma incidencia en el contenido conceptual: algunos pueden tener grados mayores y otros grados menores de equivalencia.
- No existen unos criterios apriorísticos para determinar con precisión a qué segmento de EC corresponde una pareja denominativa; el tipo de cambio formal

que afecta les denominacions per a un mateix concepte ha de ser un criteri útil per abordar la classificació semàntica i distingir els diferents segments de l'eix d'EC (*Ibid.*).

Un análisis exhaustivo de los datos a partir de los diferentes tipos de cambio formal le permite llegar a establecer relaciones entre el cambio formal y el grado de EC entre dos unidades léxicas (*véase*, la figura 4.5).

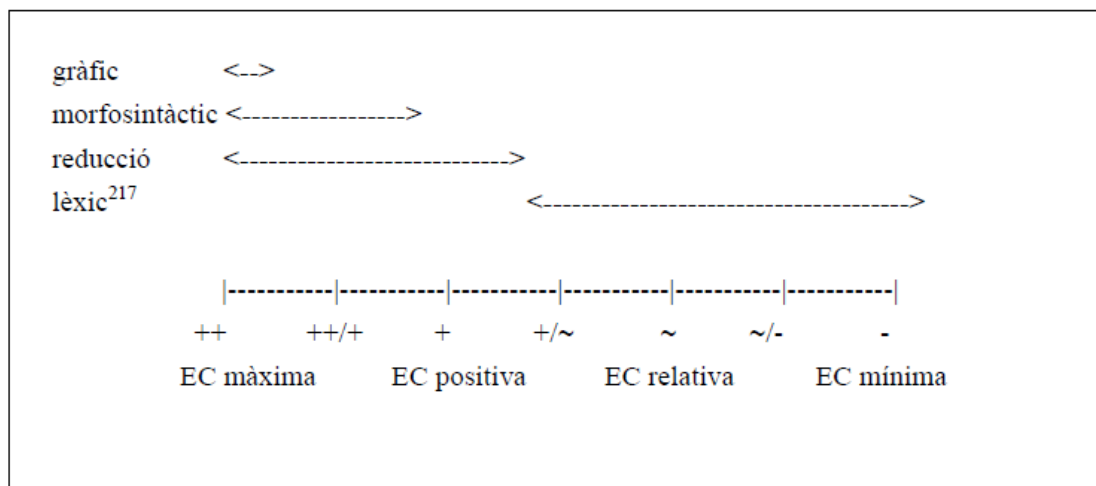


Figura 4.5. Relación entre el cambio formal y el grado de EC (Freixa, 2002: 355).

La aportación de Freixa es importante porque demuestra que la presencia de variación denominativa (cambios formales en las denominaciones, en el plano de la expresión) en el discurso especializado, por un lado, está estrechamente relacionada con el grado de equivalencia conceptual entre ellas (mayor o menor) y, por el otro lado, con la variación conceptual (en el plano del contenido de las mismas).

...la variació denominativa dels termes està indistriablement lligada a la **variació conceptual**; l'anàlisi de la variació denominativa permet estudiar els fenòmens de variació conceptual que es visualitzen amb els diferents enfocaments que representen alguns canvis denominatius (*Ibid.*: 370).

Esta conclusión coincide con la conclusión de Geeraerts et al. (1994) de que la variación semasiológica (en el plano del contenido) y la variación onomasiológica (en el plano de la expresión) de las unidades léxicas se subordinan a la variación conceptual. Por otra parte, el estudio de Freixa demuestra una vez más que la variación es un fenómeno *gradual* y relevante *estructuralmente*, por lo que debe ser estudiado.

Al focalizar el plano del contenido de una unidad léxica, creemos que es posible aplicar la noción de grado de equivalencia entre variantes semánticas de una misma forma (o en otras palabras, entre diferentes proyecciones semánticas de un mismo concepto por una forma), si aceptamos el hecho de que no existe una diferencia estricta entre monosemia y polisemia, sino que se trata de **grados** de un *continuum*, que va desde la monosemia absoluta, pasando por variantes semánticas contextuales, hasta la polisemia y la homonimia más evidente (*véase* caso C en el capítulo 9).

Debemos considerar también que la segmentación del *continuum* de contenido (diferenciación de sentidos de una unidad léxica en el discurso) constituye un proceso condicionado tanto por la intención del autor, el propósito comunicativo del texto y la situación concreta de comunicación profesional, como por la capacidad del autor, que es un experto, de reconstruir verbalmente una misma parcela de realidad científica correspondiente a un mismo objeto científico o técnico, desde diferentes perspectivas, así como, por la capacidad del receptor de encontrar las pistas de variación e interpretarlas adecuadamente.

Nuestra investigación, un estudio teórico-empírico orientado a la descripción de variación conceptual de los términos en el discurso especializado, trata de complementar aspectos teóricos y metodológicos del estudio de la variación terminológica, iniciado por Cabré (1999, 2008), Adelstein (2001, 2007), Freixa (2002), Suárez (2004), Tebè (2005), y Kostina (2000, 2001, 2002, 2006, 2008), entre otros, que pueden tener consecuencias para las actividades terminológicas, incluidas la traducción especializada y la enseñanza de lenguas con fines específicos.

4.4. Recapitulacion

En este capítulo hemos complementado la visión de la variación conceptual y semántica desde los enfoques comunicativos y cognitivos. Con el propósito de validar algunos elementos teóricos y recoger otros para formular las hipótesis y construir la metodología de estudios de caso, se han analizado, por un lado, dos estudios sobre la variación semántica en la perspectiva cognitiva contextual (Geeraerts et al.) y cognitiva discursiva (Blank). Por otro lado, desde la terminología, se han revisado las posiciones diferentes respecto a la variación conceptual de los términos.

La variación conceptual se refleja lingüísticamente en la variación semántica, y este fenómeno se conoce con el término de “polisemia”. Los estudios sobre los cambios semánticos en el contenido de las unidades léxicas en términos de variación léxico-semántica y en términos de polisemia se complementan y permiten ‘visualizar’ el fenómeno de la variación conceptual como un *continuum* (monosemia, variación contextual, polisemia, homonimia semántica) organizado en forma de grados de equivalencia entre los significados de una, dos o más unidades lingüísticas.

Se distinguen dos grandes clases de polisemia: la *irregular* (asistemática, idiosincrática) y la *regular* (sistemática, basada en reglas). La polisemia regular es el fenómeno más difundido en el discurso (eje sintagmático). No obstante, se le ha prestado poca atención.

En la estructura semántica de la unidad léxica, el significado básico (prototípico) varía según las reglas de variación semántica en tres campos: el **implicativo** (metonímico), el de **semejanza o analogía** (metafórico) y el **hiponímico** (taxonómico). Los significados de una unidad léxica polisémica están conectados a través de las relaciones metonímicas, metafóricas y taxonómicas (hiponímicas e hiperonímicas) y conforman la *red* semántica de esta unidad. La metonimia, la metáfora y la taxonomía se consideran también mecanismos cognitivos que producen polisemia.

Según opiniones de varios autores y nuestras observaciones sobre el comportamiento de las unidades léxicas en los textos, la polisemia irregular que es idiosincrática y asistemática, se produce gracias al mecanismo de la analogía, incluida la metáfora; y la polisemia regular, basada en reglas y sistemática, se produce gracias al mecanismo de la implicación o asociación, incluidas la metonimia y la taxonomía.

La polisemia se considera un hecho natural de la lengua y un fenómeno funcional en el discurso, general o especializado, que merece ser descrito y analizado como uno de los objetos teóricos de la semántica. Creemos que algunos casos de polisemia se presentan más explícitamente en el discurso especializado que en el discurso general²⁸.

Hemos sostenido que en terminología, la **teoría de la variación** puede constituir una base que permita construir y articular un sistema de hechos lingüísticos que hasta ahora se han estudiado por separado, tales como la sinonimia, la polisemia y la homonimia. La variación se considera como una forma de existencia de todos los objetos y fenómenos de la realidad, incluidos los lingüísticos y los terminológicos, determinada por leyes y principios de desarrollo.

Si aceptamos que la variación es una forma de existencia de todas las unidades lingüísticas, sean éstas palabras del lenguaje general o términos de los lenguajes de especialidad (LSP), la

²⁸ Por ejemplo, polisemia por denotación interdominio, “aborto” en el dominio de derecho y en el dominio de medicina.

concepción de término cambia cualitativamente: pasa de la perspectiva tradicional, esencialmente lingüística, que considera que un término es una palabra o un sintagma que designa un concepto especializado, a la perspectiva propiamente terminológica, que contempla que **un término es un grupo de variantes unidas en una clase por el principio de identidad del concepto expresado** (Averboukh, 2002).

Creemos que la idea de Averboukh²⁹ de que cada término que se utiliza y funciona en la comunicación especializada existe en forma de **una clase de variantes** es útil para el estudio de la variación conceptual de las unidades léxicas. Una **invariante** es una representación generalizada sobre una clase de estas unidades. Por tanto, es una entidad *ideal*, unidad de contenido, que se corresponde con el concepto a través de la significación de la unidad léxica en el discurso.

No compartimos la opinión de Averboukh (2005) según la que los conceptos son autónomos y están bien delimitados en los ámbitos de los lenguajes de especialidad, y que, por tanto, el significado del término coincide siempre con su concepto. En muchos casos, el significado del término no coincide completamente con el concepto que expresa debido a la poliedricidad del concepto. Solamente, si aceptamos que el concepto tiene naturaleza multifacética o poliédrica, podemos describir y explicar los casos de variación conceptual y de variación denominativa de las unidades terminológicas, en especial, la sinonimia con consecuencias cognitivas (Cabré, 2008).

A diferencia de Averboukh (2005), que propone describir la variación de los constituyentes del signo terminológico mediante el método deductivo en el marco de dos fenómenos léxico-semánticos: la sinonimia y la homonimia, creemos que *considerar sólo la sinonimia y la homonimia para describir la variación de los términos, excluyendo la polisemia*, es **insuficiente**. La homonimia semántica considerada como caso límite de variación de la unidad léxica en el plano del contenido, es poco frecuente en el discurso, mientras que los procesos polisémicos, como casos intermedios de variación de la unidad léxica en el eje de la homonimia, se dan con más frecuencia y se consideran una norma en la lengua.

²⁹ En realidad, según la bibliografía consultada, la opinión que “la palabra es una unidad de variantes” proviene de los estudios basados en la teoría de la variación léxico-semántica (capítulo 3). Averboukh retoma esta idea y la aplica a la terminología.

Siguiendo el principio de hábitat natural según el cual los términos se usan y funcionan en el discurso (Cabré, 1999), y aceptando la variación en el contenido de la unidad léxica como proceso de cambio gradual que atraviesa un contínuum desde la monosemia absoluta hasta la polisemia y la homonimia más evidente, **no podemos rechazar** la existencia de la polisemia en el ámbito especializado. El discurso producido por especialistas que representan diferentes comunidades académicas, científicas o profesionales que siguen una variedad de teorías sobre los mismos fenómenos de la realidad, no está **exento de polisemia**, que se produce y puede explicarse gracias a la poliedricidad de los conceptos especializados. Por tanto, la polisemia debe ser analizada y abordada en las actividades terminológicas.

Los elementos teóricos recopilados y las observaciones preliminares del funcionamiento de los términos en el discurso sobre la base del análisis de nuestro corpus textual, nos han conducido a la formulación de la hipótesis de que es posible descubrir pistas de variación conceptual de los términos en los textos.

La aceptación o el rechazo de la variación conceptual o polisemia depende de **qué se entiende** por *significado*, *concepto*, *sentido* y *valor* de la unidad léxica, cómo se relacionan estas nociones entre sí y cuáles son las consecuencias de estas relaciones. Por esta razón consideramos necesario dedicar el próximo capítulo a discutir estas nociones. El próximo capítulo se centra en la descripción de la noción de significado, su estructura, constituyentes, tipos y correlaciones con las nociones de concepto, sentido y valor, y se describen maneras diferentes de interpretar una misma situación o significar un mismo objeto gracias a la capacidad cognitiva propia del ser humano.

Capítulo 5. Significado y concepto

“El significado de una palabra está más cerca del concepto. Se puede decir que el significado de una palabra trata de alcanzar como límite al concepto” (Stepanov, 1975: 28)

5.1. Introducción

Al aceptar que la forma y el contenido del término varían y que el término es una unidad de variantes léxico-semánticas, no se niega que el término representa un concepto que se corresponde con un objeto de la realidad científica o técnica. Sin embargo, la aceptación de la variación semántica trae como consecuencia la aceptación de la sinonimia y la polisemia de los términos. La sinonimia¹ y la polisemia² en sus definiciones amplias suponen que, a pesar de la similitud evidente entre las categorías *significado* y *concepto*, también existen diferencias entre ellas. Aún más, creemos que **se puede hablar de la existencia de la variación conceptual de los términos sólo aceptando que el significado y el concepto, aunque son nociones muy cercanas y con rasgos similares, poseen también rasgos distintivos y se relacionan de una manera específica.**

En los estudios terminológicos recientes, para describir las relaciones entre la unidad terminológica y el concepto designado por ella, se usan las palabras, “sentido”, “significado”, “valor” y “contenido”. La revisión y el análisis exhaustivo de los trabajos terminológicos, incluyendo las investigaciones puramente lingüísticas, nos permiten afirmar que para algunos investigadores estas palabras son intercambiables, es decir, se usan como sinónimos, y para otros, son nociones diferentes. Se constata además que a menudo no se definen ni aclaran las similitudes y diferencias entre estas nociones.

Para nosotros, los términos lingüísticos “sentido”, “significado”, “valor” y “contenido” no son sinónimos absolutos, por tanto no siempre son intercambiables. Para describir la variación conceptual de los términos, creemos que es preciso aclarar no sólo qué se

¹ Los sinónimos son palabras que se usan para designar un mismo concepto y se diferencian por sus significados o por uno u otro rasgo en el marco de este concepto.

² La palabra polisémica tiene varios significados (convencionales) o sentidos (discursivos) que se relacionan entre sí, porque los hablantes nativos perciben aún esta relación, es decir, estos significados y sentidos no han salido del marco de una estructura conceptual.

entiende por cada uno de los términos mencionados, sino también cómo se correlacionan estos términos.

Por otro lado, comparando la perspectiva de la lingüística estructural y funcional y la perspectiva de la lingüística cognitiva, observamos una proliferación notoria, a veces, confusa, del uso de términos semánticos “nuevos” y “viejos”. Muchas nociones “viejas” se denominan con nombres nuevos, y algunas nociones se reinterpretan añadiéndoles sentidos nuevos. En este trabajo utilizamos también, además de los mencionados anteriormente, algunos términos semánticos más recientes como “categorización”, “conceptualización” y “clasificación” para describir la variación conceptual de los términos. Por eso, es preciso iniciar este capítulo delimitando estas nociones y revisando las opiniones sobre ellas en la bibliografía de la semántica léxica y la lingüística cognitiva.

Los objetivos del presente capítulo son las siguientes. En primer lugar, precisar las definiciones de los términos semánticos utilizados en esta tesis para aclarar las similitudes, diferencias y relaciones entre ellos. En segundo lugar, presentar nuestra posición en cuanto a qué es lo que entendemos por cada uno de ellos, y en tercer lugar, destacar los elementos teóricos que nos sirven para el estudio de la variación conceptual de los términos en el discurso.

En este capítulo, a partir de las posturas y definiciones de varios autores (Katsnelson, 1965/2004; Stepanov, 1975; Sternin, 1979, 1985; Nikitin, 1988; Alefirenko, 2005; entre otros), describimos las nociones de *significado*, *concepto*, *sentido*, *valor* y *contexto*, su naturaleza, tipos y correlaciones. Aclaremos las similitudes y las distinciones entre nociones como *categorización*, *conceptualización* y *clasificación*. Además, desde el enfoque cognitivo y discursivo, analizamos propuestas de interpretación del significado (*construals*) de las unidades léxicas en el uso (Croft y Cruse, 2004; Verhagen, 2007).

5.2. Sistema semántico y sistema conceptual

Uno de los principios de la lingüística cognitiva establece que la estructura conceptual se refleja en la estructura semántica, lo que se basa en la premisa de que la lengua proyecta más bien conceptos de la mente del hablante que objetos del mundo externo. En otras palabras, la estructura semántica (los significados asociados *convencionalmente* a expresiones

lingüísticas) se puede equiparar a la estructura conceptual. Estos significados convencionales asociados a palabras se denominan *conceptos lingüísticos* o *conceptos léxicos*. Sin embargo, el hecho de que se pueden equiparar la estructura semántica y la estructura conceptual no implica que ambas sean idénticas:

However, the claim that semantic structure can be equated with conceptual structure **does not mean that the two are identical**. Instead, cognitive semanticists claim that the meanings associated with words, for example, form only a subset of possible concepts. After all, we have many more thoughts, ideas and feelings than we can conventionally encode in language (Evans y Green, 2006: 158-159, *negrita nuestra*).

La no identidad entre la estructura conceptual y la estructura semántica se observa con mayor fuerza en las diferencias entre las lenguas. Los conjuntos de significados conforman distintos sistemas semánticos en las diferentes lenguas (sistemas de significados). A diferencia de los sistemas conceptuales, que poseen indudablemente *más características comunes que diferentes*³ (donde las diferencias están motivadas por causas extralingüísticas: particularidades del contexto, la historia, la cultura, las comunidades científicas, etc.), los sistemas semánticos son *peculiares* en cada lengua debido a diferentes **causas**, entre ellas, la más relevante se refiere a la distinción entre los conceptos y los sistemas conceptuales de las diferentes comunidades, que son el reflejo de sus diferentes circunstancias de vida e historia.

A pesar de las características comunes de las condiciones fundamentales de la vida, cada comunidad posee realia propios y específicos de su cultura, cotidianidad y ambiente, que no coinciden completa o parcialmente con los realia de otra cultura. Por tanto, los sistemas conceptuales tampoco coinciden del todo, y por ello se producen lagunas materiales y conceptuales. Las diferencias en los sistemas conceptuales nacionales se reflejan inmediatamente en los sistemas semánticos de las lenguas.

No obstante, la peculiaridad de los sistemas semánticos no se explica sólo por las particularidades culturales de los sistemas conceptuales. Según Nikitin (1988), el pensamiento le deja a la lengua una gran libertad para seleccionar las formas de expresión, y

³ Debido a que los seres humanos poseemos procesos mentales comunes e interpretamos la realidad a partir de nuestra experiencia y actividad.

esta libertad, junto con las diferencias contextuales y culturales, es la base de la *variabilidad entre y dentro de las lenguas*.

La peculiaridad de los sistemas semánticos de las lenguas se explica también por otros factores que no se relacionan directamente con las diferencias conceptuales del pensamiento.

En primer lugar, porque no existe una dependencia *obligatoria* ni una similitud natural entre el signo y el concepto (principio de arbitrariedad del signo). La distribución de conceptos y significados en signos no obedece a reglas estrictas y, en consecuencia, es peculiar en cada lengua⁴.

En segundo lugar, porque en cada lengua, los conceptos no solamente se proyectan de manera particular en unidades lingüísticas mediante sus significados, sino que estas unidades pueden pertenecer a diferentes niveles de la estructura lingüística. Aquello que en una lengua se expresa sólo léxicamente, en otra lengua también puede expresarse sintáctica o morfológicamente⁵.

En tercer lugar, porque en cada lengua combinamos de manera particular la estructura conceptual mediante la estructura semántica. No se trata de que una unidad lingüística pueda expresar conceptos diferentes y tener significados diferentes respectivamente, sino que el significado de una unidad lingüística puede formar parte de un concepto estructuralmente complejo⁶. Esta combinación se realiza de manera específica en cada lengua. Como resultado, las lenguas, sin diferenciarse desde el punto de vista de sus sistemas conceptuales, pueden presentar diferencias en la combinatoria de estos conceptos, “organización de significados en conceptos” y, en consecuencia diversificarse por la totalidad de sus sistemas semánticos⁷.

⁴ Existen abundantes ejemplos de la peculiaridad de lenguas. Dos significados del verbo inglés *give* (*give a book* = *entregar* un libro; *give a drink* = *servir* un trago) se expresan por la misma forma “give”, mientras que en español los dos significados se expresan por dos formas diferentes “entregar” y “servir”. Por el contrario, el nombre español “corteza” reúne varios significados que en inglés se transmiten mediante formas diferentes: “corteza” de un árbol = “bark” of a tree; “corteza” de pan = “crust” of bread; “corteza” cerebral = “cortex”, etc. Las palabras polisémicas no coinciden en todos sus significados: la estructura de la polisemia en cada lengua es original. Para comprobar esto es suficiente comparar las acepciones de palabras de un diccionario de una lengua con las acepciones de palabras correspondientes de otra lengua.

⁵ Por ejemplo, ing. *a little key* – esp. *llavecita*; ing. *fatherless* – esp. *sin padre*.

⁶ Por ejemplo, la categoría **proceso** es compleja porque se compone de otros procesos (eventos) y estados (resultados).

⁷ Por ejemplo, para entender el concepto inglés expresado por el verbo *to man*, en español utilizamos una expresión lingüística compleja –*dotar de personal una fábrica, oficina*, etc.–; o para entender el concepto español

En cuarto lugar, porque se admite una cierta libertad en la descripción de las cosas y los eventos en cuanto a qué se puede decir *explícitamente* y qué queda *implícito*, lo que se deduce a partir de la lógica del contexto y la situación del habla. Con frecuencia, una misma estructura gramatical puede interpretarse en otra lengua de maneras diferentes⁸.

Finalmente, porque, en el caso de objetos-*continuum*⁹ (*concepto, significado y realidad*, como objetos teóricos, son objetos-continuum), la propia realidad no impide que se clasifiquen de maneras diferentes, lo que conduce a sistemas semánticos y conceptuales divergentes¹⁰.

En síntesis, las diferencias entre el sistema conceptual y el sistema semántico en las distintas lenguas nos proporcionan evidencias de que no hay correspondencia absoluta entre el significado y el concepto.

5.3. Naturaleza del significado. Significado y signo lingüístico

Antes de presentar las similitudes, diferencias y relaciones entre las nociones de *significado* y *concepto* es preciso determinar la naturaleza del significado en relación con el signo lingüístico, debido a que el signo lingüístico es una *condición* y un *medio* principal de formación y existencia de los significados y conceptos.

Según Alefirenko (2005), en la semántica actual se han desarrollado dos propuestas de concepción del significado:

expresado por el verbo *carpintear*, en inglés utilizamos, *to work as a carpenter*. En la traducción, esto se refleja en que lo que está expresado por una palabra en una lengua, en otra lengua se expresa con frecuencia por un sintagma y, a veces, por una oración o *viceversa*.

⁸ Por ejemplo, la expresión inglesa *He goes to Santa Marta* puede interpretarse en español de dos maneras: *Él viaja* (usualmente) *a Santa Marta* o *Él viajará a Santa Marta* (en las próximas vacaciones).

⁹ Un **continuum** es un objeto que tiene partes **no discretas**, las cuales no se separan con una frontera precisa, sino que tienen fronteras difusas. Esta característica lo distingue de un objeto **discreto** donde las fronteras sirven de base para la partición. El ejemplo de un *continuum* es el espectro de colores que se forma por el cambio suave de la longitud de la onda de luz. La diferencia en la longitud de una onda de luz se percibe por el ojo como colores diferentes. Pero, debido a que la onda cambia indiscretamente, un color cambia por el otro suavemente y las fronteras entre colores son bastante arbitrarias. En un sentido determinado, se puede afirmar justamente en este caso que se trata de un color que se cambia interrumpidamente o de un conjunto infinito de colores (Nikitin, 1988).

¹⁰ La naturaleza de un *continuum* permite múltiples segmentaciones. Así, por ejemplo, los sistemas semánticos de las denominaciones básicas de los colores tienen número diferente de unidades en las lenguas: en inglés existen seis denominaciones para los colores básicos, y en ruso, siete.

- 1) la “representativa” y
- 2) la “relacional”.

En la primera, se entiende por *significado* la **representación** del objeto denominado en nuestra conciencia, en su relación estable con la imagen acústica de una palabra o una unidad fraseológica. En la segunda, se entiende por *significado* la **relación** entre un signo y un objeto.

No discutiremos en detalle estas posiciones, sólo mencionemos que, según nuestra opinión, ambas propuestas pueden complementarse, porque conocer el significado de un signo lingüístico supone representarlo en la mente y, al mismo tiempo, reconocer con qué se relaciona y qué designa en la realidad.

Un signo lingüístico es una unidad de forma y contenido. En esta línea, cabe distinguir también dos posiciones respecto al carácter del signo lingüístico:

- a) una posición *unilateral* y
- b) una posición *bilateral*.

Los partidarios de la primera posición consideran que sólo la forma material (fónica o gráfica) es un signo, mientras que el significado está fuera de éste. Los de la segunda, sostienen la idea de que la forma y el contenido constituyen el signo. La mayoría de los lingüistas siguen la segunda posición y consideran que la forma, “significante”, es material¹¹ y el contenido, “significado”, es ideal¹². Se acepta la idea que un complejo fonético o gráfico (forma) puede designar un objeto de la realidad sólo gracias a que ambos, la forma y el objeto, están mediatizados por la conciencia humana (la mente).

Nikitin (1988: 14) asume que el significado surge en una situación significativa en la que se da “una relación entre dos hechos (objetos, acontecimientos o fenómenos) y la comprensión de esta relación por parte de un observador”. Distingue dos tipos de situaciones significativas:

- a) una situación *implicativa* y
- b) una situación *signica*.

¹¹ Se puede reconocer la forma acústica o gráficamente.

¹² Se crea en la mente.

En una situación *implicativa* la información se asimila en el marco de la conciencia: aquel que observa un hecho comprende sus implicaciones. En cambio, en una situación *sígnica*, la información está destinada a ser transmitida a otra conciencia (a la del oyente)¹³.

Las consecuencias de esta concepción son las siguientes:

En primer lugar, el significado es un hecho de la conciencia. Cuando comunicamos significados, estrictamente hablando, no los transmitimos:

a los signos no se les puede considerar como portadores del significado en el sentido en que los significados no están en los signos, no componen la parte del cuerpo material de un signo (Nikitin, *Ibid.*).

El autor aclara que cuando decimos que “*los signos conllevan y transmiten los significados*”, en realidad, usamos una metáfora. Los signos evocan significados idénticos o similares y activan procesos informativos análogos en dos conciencias. El resultado de la comunicación sígnica es la actualización de significados idénticos o similares, así como, la modificación y creación de significados nuevos en la mente de los comunicantes.

En nuestra opinión, la expresión metafórica “*los signos son portadores de significados*” es útil para comprender que el signo es una unidad de forma y contenido, y no interpretar erróneamente la idea de que “*el significado está fuera del signo*”, desde el punto de vista de una *concepción unilateral* que llega al extremo de considerar sólo el aspecto subjetivo, mental y psicológico del significado, posición que, por un lado, puede llevar a una conclusión de imposibilidad de acceso a éste y, por otro lado, a rechazar funciones atribuidas a las palabras, como: generalización, idealización, fijación y transmisión de representaciones generalizadas del mundo.

En segundo lugar, el concepto de signo se relaciona íntimamente con el significado. El primero se determina teniendo en cuenta al segundo. Un signo lingüístico es un objeto que significa *convencionalmente* y no naturalmente. En otras palabras, un signo es un objeto destinado especialmente a comunicar significados. Sin embargo, a diferencia del signo

¹³ La actividad sígnica, comunicación a través de signos, presupone la presencia de una persona que utiliza los signos, el *hablante* (emisor), y una persona a quien se destinan estos signos, el *oyente* (destinatario).

como fenómeno natural, el significado del signo lingüístico no posee necesariamente una parte implicativa, propiedad del signo natural.

En tercer lugar, el significado mediatizado por la lengua es un fenómeno lingüístico. A pesar de que los significados de las palabras tienen naturaleza psíquica y se construyen en la conciencia, son *lingüísticos*, en el sentido que forman parte de la estructura interna de la palabra.

Para estudiar el fenómeno de la variación conceptual de los términos en el discurso especializado es importante diferenciar entre **constituyentes** del significado¹⁴ y **tipos** de significado. El significado consta, como mínimo, de dos componentes:

- la *significación* (relación entre la forma del signo lingüístico y el concepto), y
- la *denotación* (relación entre la forma del signo lingüístico y el objeto que denota el signo).

Ambos elementos en conjunto describen el significado sistémico del signo. Para describir el significado discursivo, a estos componentes se les añade uno más: la *referencia* (referente).

Es importante destacar que el objeto de denominación o designación¹⁵ puede ser al mismo tiempo:

- 1) un objeto individual (concreto) de denominación –*referente*–¹⁶;
- 2) una clase de objetos homogéneos – *denotación*–¹⁷; y

¹⁴ Hemos introducido los constituyentes del significado en el apartado 3.3. del capítulo 3.

¹⁵ Por ejemplo, en español la palabra “silla” puede denominar: 1) un objeto concreto; 2) una representación típica (una clase) de diferentes tipos de sillas, a diferencia de otras clases de objetos como “sillón”; y finalmente, 3) un concepto con rasgos diferenciales, “mueble individual con respaldo y patas que sirve para que una persona se siente”.

¹⁶ Por ejemplo, *Picapietra* es el nombre propio de un personaje de historietas y dibujos animados; es un nombre individual y concreto (**referencia**); mientras que la **denotación** es una *clase generalizada* de objetos: por ejemplo, *picapietra* es una máquina para picar piedras.

“La diferencia crucial entre la referencia y la denotación es que la denotación de una expresión es invariante e **independiente del enunciado**, es la parte del significado que la expresión tiene en el sistema de la lengua, independientemente de su uso en ocasiones de enunciados particulares. La referencia, por el contrario, es **variable** y **dependiente del enunciado**. Por ejemplo, la palabra ‘perro’ siempre denota la misma clase de animales (o, alternativamente, la propiedad definitoria de la clase), mientras que los sintagmas ‘el perro’, ‘mi perro’ o ‘el perro que mordió al cartero’ se referirán a miembros diferentes de la clase en ocasiones de enunciados diferentes” (Lyons, 1997: 107).

¹⁷ La denotación es una correspondencia del signo lingüístico con el mundo de objetos. “Denotativo” significa “unido” a una *categoría* de objetos, formalizada por medios lingüísticos. Existe una relación

3) un conjunto de rasgos diferenciales, más relevantes para una clase determinada – *significación*¹⁸.

Las tres categorías se corresponden con la función principal del signo lingüístico: la *denominativa*, en el marco de la cual se realizan las funciones *significativa* y *denotativa*.

Al cumplir la función denotativa, el signo lingüístico realiza una función *diferencial* en el plano del contenido y una función *explicativa* en el plano de la expresión, señalando el objeto designado (*véase* capítulo 2, apartado 2.4.2 y figura 2.5).

Se deduce de estas interpretaciones que *denotación* y *significación* se correlacionan en el significado de manera similar a la relación que se da entre el plano de la expresión y el plano del contenido del signo lingüístico: la denotación apunta a la realidad (plano externo) y la significación, al concepto (plano interno).

Para representar la polisemia y la sinonimia producidas gracias a la variación semántica del signo lingüístico, varios lingüistas proponen modelos que representan estos fenómenos. Uno de estos modelos de polisemia ha sido el propuesto por Ufimtseva (1986) y Alefirenko (2005) a partir del conocido triángulo semántico (*véase* figura 5.1.).

estrecha entre la significación y el referente, pero esta relación se mediatiza en la conciencia por una representación generalizada - la denotación. Es preciso distinguir entre la **denotación** y la **significación**, ya que la significación también generaliza. Según Alefirenko (2005), la distinción está en el carácter de generalización (idealización). La denotación es una generalización de rasgos de objetos denominados en el sentido de que es un resultado de *representación tipalizada* de un objeto, un fenómeno o una acción en el significado de la palabra. La denotación se refleja en nuestra conciencia en forma de representaciones, mientras que la significación se basa en el *concepto*, una forma de conciencia superior a una simple representación.

¹⁸ Según Ufimtseva (1974/2004), la **denotación** se corresponde con el término “designación” y en el paradigma lógico, con el concepto *extensión*, que se entiende en terminología como: *totalidad de conceptos específicos incluidos en un concepto general*. La **significación** se corresponde con el concepto *intensión o comprensión* que se define como el *conjunto de características que constituyen un concepto* ISI/DIS 1087 (1988:4) en Arntz y Picht (1995: 73).

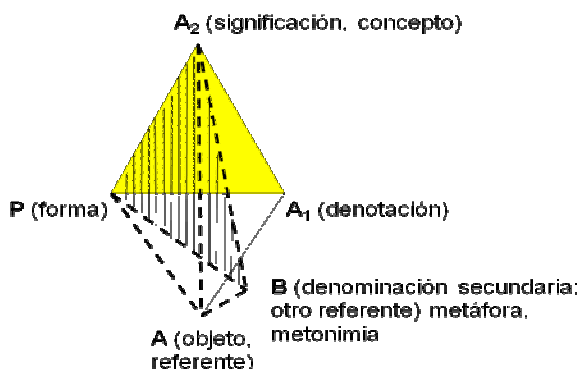


Figura 5.1. Constituyentes del significado léxico y la polisemia¹⁹ (Ufimtseva, 1986 y Alefirenko, 2005).

En la figura 5.1., las relaciones se interpretan de la siguiente manera: un objeto (A) recibe su nombre mediante la correlación entre la forma (P), la representación sobre una clase de objetos (denotación) (A₁) y el concepto de esta clase (significación) (A₂). La línea discontinua (PA) representa una relación condicional, no directa, entre la palabra y el objeto designado; mientras que la línea (AA₂) señala la relación entre el objeto y el concepto (significación), relación mediatizada por la denotación (A₁). El plano en color (PA₁A₂) expresa convencionalmente las relaciones que están en la base del significado lingüístico, incluyendo la significación de la palabra.

En el uso, la correspondencia referencial de una palabra y la correspondencia conceptual pueden divergir. En este caso se produce una traslación en la correspondencia referencial de la palabra. En consecuencia, el signo lingüístico se convierte en el nombre de otro objeto y su significado se modifica. Esta es la esencia de la denominación secundaria –la metáfora y la metonimia– como mecanismos de la polisemia.

En este trabajo, siguiendo el modelo de polisemia a partir de los constituyentes del significado de Ufimtseva (*cfr.*) y Alefirenko (*cfr.*), hemos elaborado un modelo de representación de la sinonimia (figura 5.2.). La figura 5.2. muestra las mismas relaciones que la figura 5.1. pero, esta vez, para la sinonimia, es decir, cuando un mismo objeto (A) es denominado por otra palabra (S) que mantiene relación con el objeto denominado (A) y su concepto (A₂).

¹⁹ En esta figura está representada esquemáticamente la correlación entre la forma (fónica o gráfica) (P), el objeto denominado (referente) (A), el objeto serial o típico (denotación) (A₁) y el concepto sobre éste (significación) (A₂).

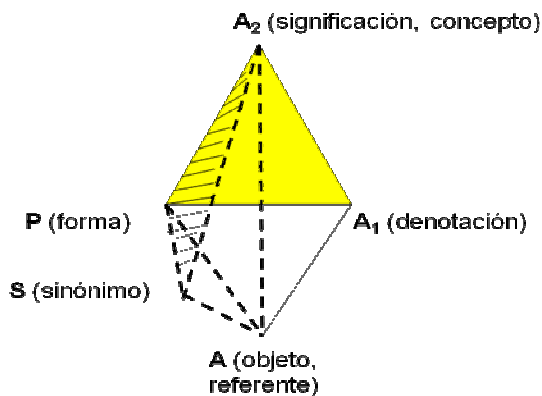


Figura 5.2. Constituyentes del significado léxico y la sinonimia.

Ahora bien, en estos ejemplos, tanto la representación de la polisemia como la de la sinonimia ilustran solamente casos típicos y evidentes de ambos fenómenos: la *sinonimia por significación* y la *polisemia por significación* (véase capítulo 3). Pero, sabemos que, en el eje continuo de la sinonimia y en el eje continuo de la homonimia semántica existen numerosos casos intermedios que estos modelos no recogen²⁰.

Pasemos ahora a los **tipos** de significado. Las teorías semánticas y pragmáticas proponen varias clasificaciones, la más difundida distingue entre el significado **cognitivo** y el significado **pragmático** (Nikitin, 1988)²¹.

²⁰ No se debe olvidar que se trata de un caso simple de representación de divergencias semánticas en el contenido del signo lingüístico –la polisemia– (una palabra con dos significados relativamente equivalentes que proyecta un concepto) y –la sinonimia– (dos palabras con dos significados relativamente equivalentes que proyecta un concepto).

²¹ En terminología de Lyons (1997), el significado cognitivo se corresponde con el significado *descriptivo* (o *proposicional*), y el significado pragmático se denomina *no descriptivo* (o *no proposicional*). El significado cognitivo, significado descriptivo (o proposicional), en términos de Lyons (1997: 68), está relacionado con “*un hecho universalmente reconocido que las lenguas pueden ser usadas para hacer aseveraciones descriptivas, que son verdaderas o falsas, si las proposiciones que expresan son verdaderas o falsas*”. Nikitin (1988:19) apunta que el significado cognitivo “*refiere a la información sobre el mundo en una de sus parcelas, como se representa por sí misma, fuera de la valoración subjetiva y emociones del individuo. Este tipo se denomina también intelectual, referencial, denotativo, a veces, inclusive semántico (en el sentido muy restringido del término) o sigmático*”. Mientras que el significado pragmático, también denominado “no descriptivo (no proposicional)” incluye un llamado componente “expresivo” (términos alternativos, más o menos equivalentes serían “afectivo”, “de actitud” y “emotivo”), por medio del cual el hablante expresa, más que describe, sus creencias, actitudes y sentimientos. Lyons (*Ibid.*) considera que a pesar de que el significado expresivo con frecuencia “cae dentro del ámbito de la estilística y la pragmática”, también “se halla, al menos en parte, dentro del ámbito de la semántica” para aquellos que sostienen la distinción entre “oraciones y enunciados”. El significado pragmático, según Nikitin (*Ibid.*), se refiere a la información sobre la relación, valoración y emociones subjetivas sobre el hecho significativo, una posición subjetiva del individuo respecto a este hecho. Este tipo de significado también se conoce con el nombre “connotativo” o “conativo”.

Para Nikitin (*cfr.*), la actividad psíquica se basa en la unidad coordinada de las estructuras cognitivas y pragmáticas de la conciencia. La experiencia propia de un individuo, así como la experiencia colectiva de la humanidad, enriquecida por la lengua, se organizan y se adecuan a estas estructuras. Las estructuras pragmáticas de la conciencia son *primarias*, son responsables de la valoración subjetiva de todo lo observado y sentido por la persona desde el punto de vista de sus intereses y valores. Las categorías de la valoración subjetiva de las cosas y los eventos no son muy numerosos y están contruidos usualmente como oposiciones de dos miembros, entre los que puede haber un tercero “indiferente”: *bueno-malo; agradable-desagradable; interesante-no interesante, aburrido; bello-feo*.

El conocimiento suprapragmático del mundo, de su substancia y propiedades, relaciones y dependencias, se organiza en *estructuras cognitivas* de la conciencia. El ser humano las amplía y enriquece permanentemente, lo que permite que constituyan una base amplia y poderosa para orientarse en el mundo y satisfacer sus necesidades materiales y espirituales. Los intereses subjetivos se alimentan del conocimiento objetivo (*cfr.*).

Al mismo tiempo, el significado cognitivo y el pragmático, aunque diferentes por naturaleza, *están correlacionados*²², ya que las distinciones en la valoración subjetiva de las cosas, fenómenos y eventos radican en la distinción de sus propiedades objetivas. En el léxico existen palabras en las que predomina el significado pragmático o el cognitivo, independientemente del contexto, pero en el discurso la mayoría de las palabras adquieren un significado pragmático por las condiciones del contexto en que se usan. De esta manera, el significado pragmático²³ se correlaciona con el significado cognitivo²⁴. El significado cognitivo de las palabras permite conocer las denotaciones, y el significado pragmático, la relación subjetiva de los hablantes respecto a ellas.

El significado cognitivo se analiza usualmente en términos de constituyentes del significado en el sistema de la lengua (*in vitro*) y en el discurso (*in vivo*). El significado pragmático, en

²² Por ejemplo, “viejo”, “anciano”, “decrépito” se diferencian por sus significados pragmáticos: una valoración neutral en el primer caso, positiva, en el segundo y negativa, en el tercer caso. Estas distinciones se correlacionan con las distinciones en el componente cognitivo del significado de las palabras. “Viejo” contiene un componente común para las tres palabras – idea (concepto) de un hombre viejo; “anciano” añade a la idea anterior la representación de una vejez venerable y digna y “decrépito”, la idea de un viejo insignificante e inútil.

²³ La relación entre el sujeto (hablante u oyente) y el objeto denominado.

²⁴ Las relaciones entre objetos designados.

cambio, debido a su dependencia del contexto, se analiza por lo general pragmáticamente (principio de cooperación, máximas de Grice, cortesía, atenuación, etc.).

Siguiendo el postulado de que los significados representan a los conceptos, y por tanto, pueden analizarse a través de las dimensiones que poseen también los conceptos, Nikitin (*cfr.*) retoma dos constituyentes del concepto tradicionalmente identificados en la lógica, la *intensión* (significación) y la *extensión* (denotación), precisando sus definiciones y analizando la variación de los constituyentes del concepto en los enunciados.

Los significados de las categorías léxicas se caracterizan por su contenido, denominado por Nikitin “contención”, y por la cantidad de conceptos que expresan, denominada por Nikitin “extensión”. La *contención* es una estructura compleja de propiedades del concepto proyectadas mediante significados y palabras diferentes. La *extensión* es un conjunto de objetos con los que se corresponde el concepto proyectado en significados y nombres distintos. Tanto la contención como la extensión del concepto **varían**²⁵.

Es evidente que desde la perspectiva de su contención, en la variación contextual del significado directo de una palabra existe un núcleo constante: una estructura estable de rasgos, propia de una clase. Este núcleo, parte estable de una contención variable, es denominado por Nikitin *intensión* del significado (*cfr.*). Resumimos el planteamiento de Nikitin en la figura 5.3.

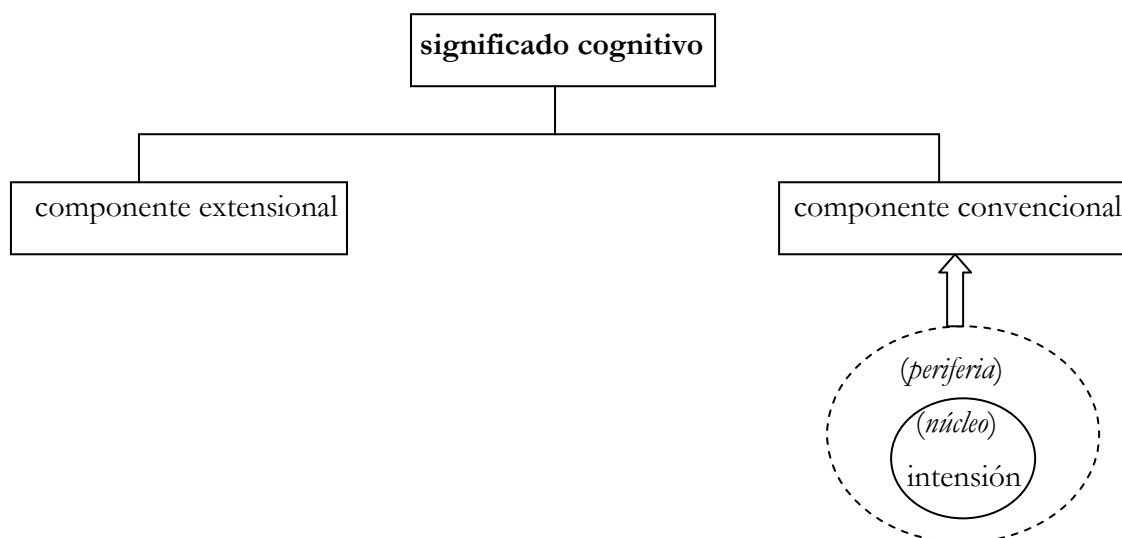


Figura 5.3. Constituyentes del significado cognitivo según Nikitin (1988).

²⁵ “Ni la comprensión del concepto, ni tampoco la extensión del concepto o la clase son parámetros constantes sino que cambian en la medida en que evoluciona concepto correspondiente” (Arntz y Picht, 1995: 74).

Ahora bien, el análisis, por ejemplo, de sustantivos concretos muestra inmediatamente que el significado de cada uno de ellos en contextos diferentes no es completamente estable, sino que, por el contrario, es capaz de variar tanto contencional como extensionalmente. Por ejemplo, en el contexto: *Hace tiempo vive con ellos un papagayo. Es divertido hablar con este papagayo*, el nombre “papagayo” en la segunda ocurrencia es más rico en contenido, ya que se incluye en su significado una propiedad ‘hace tiempo vive con ellos’. En otro contexto: *Hace tiempo vive con ellos el papagayo Lucas. ¿Cuánto tiempo en general puede vivir un papagayo?* – el nombre “papagayo” tiene una extensión diferente en cada ocurrencia. En la primera ocurrencia, el nombre se corresponde con un papagayo concreto y en la segunda, con una abstracción del “papagayo promedio”.

Al analizar la variación contencional y extensional del concepto, Nikitin (*cfr.*) llega a la conclusión de que en el discurso, *un signo lingüístico manifiesta o significado denotativo o significado significativo, pero no puede compartir lo uno y lo otro en un acto de uso individual*. En este punto diferimos de la opinión de Nikitin porque, según nuestras observaciones, creemos que una unidad léxica, independientemente de su naturaleza, **significa** y **denota** algo a la vez. Las palabras dependen de los objetos por el hecho de que algunos objetos que las palabras denominan son más concretos, y otros, más abstractos. Algunas palabras se perciben como más denotativas (más referenciales) y otras como más significativas (menos referenciales). En este sentido, se puede hablar de predominancia de la parte significativa del significado sobre la parte denotativa del significado, o *viceversa*, y **no** de que algunas palabras sólo significan y otras sólo denotan²⁶.

La parte denotativa del significado de una misma palabra es variable y desigual para el hablante y el oyente en textos diferentes y en partes diferentes de un mismo texto. Es inestable por naturaleza y pertenece a categorías discursivas. Al contrario, la parte significativa del significado de la palabra es una categoría tanto de la lengua como del discurso. La última está orientada, aunque sea en tendencia, hacia la estabilidad, permanencia, equilibrio semántico para el hablante y el oyente en textos diferentes y en

²⁶ Aunque la distinción entre la parte denotativa y la parte significativa del significado se relaciona con determinadas características del uso de una palabra, ésta radica esencialmente en el contenido predicativo de la palabra. Esta es la razón por la cual las partes denotativa y significativa del significado se incluyen en la categoría de significado contencional y no extensional.

partes diferentes de un mismo texto. Es un requisito obligatorio para la comunicación lingüística y una de las condiciones de la intercomprensión exitosa.

A continuación, presentamos el resumen de la tipología del significado, elaborada según las aportaciones teóricas de distintos autores y nuestras observaciones preliminares del comportamiento de los términos en los textos del corpus.

Cabe notar que el significado puede ser de dos *tipos*, cognitivo y pragmático. El significado cognitivo consta de un componente extensional y de un componente contencional (incluyendo el intensional); el significado denotativo y el significado significativo forman *parte* del significado contencional. En otras palabras, en el primer nivel de la estructura hay una relación *genérico-específico*, y en los dos últimos niveles, una relación *parte-todo*.

Así, un signo lingüístico tiene significado extensional y contencional, puede manifestar significado cognitivo y pragmático a la vez, o solo uno de ellos, y en un acto comunicativo puede destacarse la parte denotativa sobre la parte significativa o a la inversa. La figura 5.4. representa esta tipología.

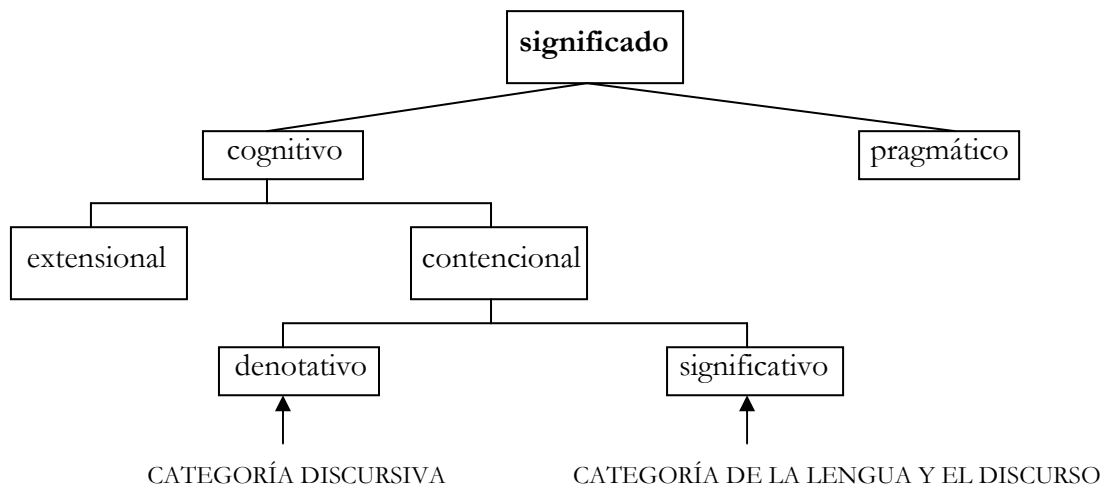


Figura 5.4. Tipología de significado.

5.4. Significado léxico y concepto

Hasta el momento hemos utilizado los términos “significado”, “significación” y “concepto” como sinónimos. No obstante, como habíamos dicho, no son sinónimos absolutos. Desde el enfoque tradicional de la terminología, se ha ignorado el significado y se ha privilegiado el concepto como objeto de estudio y punto de partida del análisis terminológico. Desde los enfoques actuales de la terminología, se ha privilegiado el significado, pero la mayoría de autores no hacen diferenciación explícita entre significado y concepto. Según nuestra opinión, es preciso diferenciar entre *significado* y *concepto* si queremos explicar el fenómeno de la variación conceptual de las unidades léxicas.

En trabajos más recientes se ha comenzado a discutir la distinción entre el significado y el concepto (Diki-Kidiri 2002; Temmerman 2000; Cabré 2003a). Según Fernández (2007: 43), el reconocimiento de esta distinción:

- Permite integrar las tendencias opuestas que se dan en el lenguaje especializado, a saber, la necesidad de estabilidad y una cierta universalidad de las nociones y el respeto hacia las particularidades derivadas de la multiplicidad de percepciones asociadas a lenguas y culturas.
- Permite justificar y explicar el fenómeno de la variación denominativa entendida como la convivencia de varios signos lingüísticos que hacen referencia a un mismo concepto.

A lo anterior, podemos añadir que para describir la variación terminológica no es suficiente distinguir entre el significado y el concepto, también es necesario precisar similitudes y diferencias entre el **significado**, el **concepto** y el **sentido**. A continuación, trataremos de precisar los rasgos similares y diferenciales de estas tres nociones, porque son cruciales para entender y explicar la variación conceptual que, en el plano de la expresión de los términos, se proyecta en la variación denominativa, y en el plano del contenido de los términos, en la variación semántica contextual de una misma unidad léxica (incluyendo la polisemia).

Es en el nivel del precepto [*léase* sentido, nota nuestra] que se sitúa la problemática de la construcción del sentido, lo que implica, muy a menudo, una "reconceptualización" del objeto que debe denominarse en función de las percepciones culturales. Es también a este nivel del precepto que se ubica lo mejor posible la cuestión de la

polisemia en relación con la construcción del sentido. Sucede en efecto, generalmente, que los métodos de la construcción del sentido (en particular la metáfora y la metonimia) implican una polisemia de la que es necesario rendir cuentas.

Por último, en el nivel del concepto se plantea la parte fundamental de los aspectos relativos a la cognición y a la naturaleza del conocimiento, su objetividad y su universalidad verdadera o probable (Diki-Kidiri, 2002: 15).

Diki-Kidiri (*cfr.*) divide el plano del contenido de un término (signo lingüístico) en dos facetas: el percepto, orientado hacia el significante (forma lingüística), y el concepto arquetípico, orientado hacia el referente. En este sentido, resume la estructura lingüística del término mediante la fórmula: *significante/percepto/concepto/referente*. Según este autor, el significado y el sentido están más condicionados por una lengua nacional y por la cultura de esta lengua, mientras que el concepto se orienta más hacia la universalidad en la representación de los objetos de la realidad.

Al apoyarnos en datos extraídos de varias lenguas y culturas, tanto africanas como europeas, pondremos de manifiesto que, aunque los conceptos de "concepto" y "significado" puedan mencionar los mismos productos culturales del espíritu humano, el concepto parece remitir a más objetividad y en consecuencia a más universalidad en la representación de las cosas, mientras que el significado parece depender más estrechamente de las percepciones particulares a cada cultura (*Ibíd.*: 7).

En la lingüística rusa, en la discusión sobre la problemática del concepto y el significado se señala con frecuencia la indeterminación del concepto "concepto"²⁷, así como se discute

²⁷ En la lengua rusa actual se hace distinción entre "concepto (1)" (**ПОНЯТИЕ**) y "concepto (2)" (**КОНЦЕПТ**). El primer término se utiliza principalmente en la filosofía y en la lógica y, en español, corresponde a lo que entendemos por concepto en la terminología clásica. El segundo término es una reterminologización (terminologización secundaria) del vocablo "concepto" que en ruso recibe una nueva denominación **КОНЦЕПТ**. Según Stepanov (1997: 40), concepto (2) (**КОНЦЕПТ**) es "un llamado conglomerado de cultura en la conciencia del hombre; es la forma en que la cultura se introduce en el mundo mental del hombre. Por el otro lado, es el medio que utiliza un hombre ordinario, "no creador de valores culturales", para adentrarse en una cultura y en algunos casos para influenciar en ella". Para aclarar mejor esta definición, el autor proporciona la siguiente explicación: "por ejemplo, consideremos representaciones de un hombre ordinario, que no es un jurista, sobre lo "legal" y "ilegal", - estas representaciones, en primer lugar, **no** se concentran, obviamente, en el concepto "ley" que existe en la conciencia (en el mundo mental) de este hombre en forma de conceptos precisos sobre "división de poderes", sobre la evolución histórica del concepto de ley, etc. Este "haz" de representaciones, conceptos, conocimientos, asociaciones y sentimientos que acompañan a la palabra "ley" es el concepto (2) (**КОНЦЕПТ**) de ley. A diferencia de conceptos (1) (**ПОНЯТИЕ**) en sentido propio del término (tales como, "resolución", "acta jurídica", "texto de ley", entre otros), los conceptos (2) (**КОНЦЕПТ**) no sólo se piensan sino también **se sienten**. Son objeto de emociones, simpatías y antipatías y, a veces, de enfrentamientos. **Un concepto (КОНЦЕПТ) es la célula básica de la cultura en el mundo mental del ser humano**" (*Ibíd.*).

La misma distinción denominativa se encuentra en alemán - *Begriff*: concepto (1) y *Konzept*: concepto (2); en francés - *concept* y *notion*, a diferencia del español (*concepto*), inglés (*concept*) e italiano (*concetto*) que utilizan una misma denominación para nombrar conceptos diferentes del "concepto".

sobre éste en la lógica. Hace mucho tiempo los lingüistas habían señalado que, incluso las palabras con significados que corresponden a conceptos, no siempre se pueden definir en términos de la lógica. Al escribir sobre el significado de la palabra “recta”, Scherba (1957) anotaba que en geometría la definición de esta palabra se corresponde con el concepto científico: ‘recta: distancia más corta entre dos puntos’ y, en la vida cotidiana, la misma palabra se define de manera diferente:

‘**recta**: línea que no se desvía ni a la derecha ni a la izquierda, ni hacia arriba ni hacia abajo’.

Esta última definición es el significado de la palabra “recta”. Se propuso denominar los significados de este tipo, expresados por palabras, “conceptos cotidianos”, “conceptos lingüísticos” o “conceptos ordinarios”, a diferencia de los “conceptos lógicos”²⁸.

La comprensión de la correlación que se da entre el término “significado” y el término “concepto” depende de dos postulados conocidos en lingüística:

- a) la lengua y el pensamiento son *inseparables* (constituyen una unidad), y
- b) la lengua y el pensamiento, aunque se relacionan una con el otro, son *relativamente* autónomos.

En el primer caso, *concepto* y *significado* se asimilan y en el segundo caso, se diferencian (Alefrenko, 2005)²⁹.

En general, las discusiones giran en torno a la siguiente pregunta: ¿Son significado y concepto dos niveles conceptuales (mentales, cognitivos) separados en nuestra conciencia o es un solo nivel conceptual?

En cuanto a la opinión sobre la correlación entre el significado y el concepto respecto al nivel conceptual, Nikitin (1988) identifica tres posiciones:

²⁸ La propagación de tantos términos crea con frecuencia confusión en la interpretación de los mismos. En nuestra opinión, todos estos términos se refieren a un mismo nivel de representación de la realidad que señalamos como **concepto cultural** en la tabla 5.1.

²⁹ Según Nikitin (1988), en semántica léxica, la correlación entre significado y concepto aún sigue siendo uno de los problemas importantes que no ha recibido una solución clara.

- 1) La que defiende que el significado y el concepto representan dos niveles conceptuales **independientes** en nuestra conciencia: un nivel de significados (individual) y un nivel de conceptos (universal). El primer nivel es idioétnico, es decir, su estructura es peculiar y se relaciona con las particularidades de la estructura de cada lengua. El segundo nivel es universal, es decir, idéntico para cada persona, e independiente de una lengua concreta.
- 2) La que asume que los significados de los signos lingüísticos son estructuras conceptuales de un nivel **inferior** al nivel de los conceptos. En esta versión, los conceptos científicos son conceptos auténticos y verdaderos, mientras que los significados de las palabras están entre las representaciones simples y los conceptos cotidianos. Los términos (científico-técnicos) son una excepción porque sus significados coinciden con los conceptos.
- 3) La que defiende que los significados y los conceptos comparten un **mismo** nivel conceptual: el significado es también un concepto, pero un concepto más “pobre”, menos profundo, que refleja rasgos diferenciales, y, por tanto, sirve sólo para diferenciar cosas, pero sin penetrar en su esencia. Solamente los conceptos científicos que se construyen a partir de rasgos esenciales pueden acceder a esta esencia (*cfr.*).

Un análisis profundo de estas afirmaciones desde diferentes materias –la teoría del conocimiento, la psicología, la lingüística, la antropología y los estudios culturales– despierta dudas acerca de su veracidad. Nikitin (*cfr.*) levanta objeciones a estas tres posturas:

El hecho de cómo las personas ven y categorizan el mundo no está condicionado por la estructura de una lengua, sino por la realidad y la actividad humana. La estructura de la conciencia se deriva de la estructura de la actividad del ser humano social y de la estructura de la realidad donde se realiza esta actividad. No existen causas que permitan al ser humano formar en su conciencia, junto con el nivel conceptual, que refleja la estructura de su actividad y su realidad, un nivel intermedio adicional de unidades conceptuales estructurado, acorde con particularidades de su lengua. Simplemente, no existe tal necesidad (*Ibid.*: 43).

La estructura de la conciencia se representa en la lengua de manera inconsistente. Entre la conciencia y la lengua no existe dependencia estricta y, por tanto, la lengua puede tener un cierto grado de variación. Tampoco existen argumentos convincentes sobre que los

conceptos científicos y los conceptos cotidianos (significados lingüísticos) obligatoriamente deban diferenciarse y, por tanto, deban existir dos niveles conceptuales diferentes en la conciencia. Los conceptos científicos son *categorías históricas*. Entre ellos pueden haber conceptos verdaderos y falsos, profundos y superficiales, estables y variables, conceptos en desarrollo y abandonados. Según Nikitin (*cfr.*), hacer una diferenciación estricta entre los conceptos científicos profundos y los conceptos cotidianos es una tarea irrealizable, ya que los conceptos cotidianos también pueden desarrollar un grado importante de profundidad y precisión³⁰.

... indudablemente, los conceptos constituyen una categoría histórica que varía y se desarrolla. No existen conceptos con un patrón universal, supratemporal e ideal. Igualmente, tampoco existen conceptos puramente “nacionales”, si entendemos por “nacionales” conceptos que reflejan una visión propia del mundo y una parcelación específica de la realidad, no motivados por las condiciones de vida y la actividad colectiva. Incluso si el desarrollo y la profundización de conceptos se realizan uniformemente esto se da, a grandes rasgos, gracias a la unidad del mundo material y a la orientación magistral común del desarrollo de la actividad humana, y no debido al deseo de realizar un patrón previamente establecido. No existe tal patrón y un concepto científico no transmite completamente por sí mismo la esencia de una cosa. El concepto científico es solamente más o menos satisfactorio para un determinado nivel de la práctica social humana. La historia de la ciencia muestra que los conceptos nuevos, más profundos y adecuados, al resolver unas tareas prácticas y de conocimiento, abren el camino hacia otros problemas aún sin resolver (*Ibid.*: 45).

Es cierto que los conceptos cotidianos no se igualan con los conceptos científicos y, a veces, incluso están en conflicto con ellos. Pero también es cierto que con el tiempo, los primeros alcanzan a los segundos. En este sentido, tratando de describir la correlación entre significado y concepto, la mayoría de los autores prefieren distinguir entre *niveles* y *planos* de representación de la realidad.

En cada caso, a pesar de una posible diferenciación según el grado de profundidad y adecuación para representar las cosas, el *significado* y el *concepto* pertenecen a **un mismo plano conceptual (mental, cognitivo) de conciencia** —la conciencia que abstrae (*conceptualiza*) y generaliza (*categoriza*)—. En caso contrario, según Nikitin (1988), tendríamos

³⁰ *Compárese* el conocimiento sobre el campo de agricultores sin y con educación formal, campesinos y agrónomos graduados.

que aceptar que los seres humanos estamos en una etapa preconceptual del pensamiento, debido a que, incluso en el momento presente, sólo una mínima parte de los campos temáticos de la actividad humana está científicamente elaborada, sin mencionar que cada uno de nosotros poseemos conceptos científicos que representan solo una parte superficial de nuestros conocimientos del mundo.

Al igual que los conceptos, los significados léxicos son, por decirlo de alguna manera, “concentrados” intelectuales, coágulos de conocimientos humanos sobre fragmentos y aspectos determinados de la realidad. Los significados de las palabras se basan en una forma específica del reflejo de la realidad: la generalización y la abstracción...

Los conceptos triviales, que forman parte de las palabras del discurso general, se diferencian de los conceptos científicos por su borrosidad; sus límites no están bien delineados y sus rasgos clasificatorios y sus representaciones básicas no son suficientemente exactos y, a veces, equivocados. No obstante, estos conceptos son homogéneos con los conceptos científicos abstractos, y se diferencian de aquellos sólo por el grado de acercamiento a la realidad (Katsnelson, 1965: 9-10).

En la perspectiva cognitiva contemporánea también se acepta la opinión de que la diferencia entre el conocimiento altamente sofisticado y el conocimiento menos sofisticado se basa en grados diferentes de concientización e instrucción: el primero posee un grado de concientización muy alto que se logra por medio de la instrucción (educación) explícita, mientras que el segundo se localiza en el nivel inferior de la subconciencia.

Finalmente, las personas no dividen cada concepto en dos partes independientes: una, que sirve para diferenciar las cosas independientemente de su esencia y, la otra, que refleja los rasgos esenciales de las cosas. Es evidente que las personas formamos un *concepto unitario* sobre una clase de cosas reuniendo todos los rasgos, esenciales o simplemente diferenciales, según nuestras necesidades y nivel de educación. Es natural que en la memoria humana los diferentes rasgos puedan ser representados con diferente grado de precisión y prominencia. El ser humano no forma dos conceptos sobre lo mismo, sino que **profundiza** en un concepto unitario (*cfr.* Nikitin).

Aunque los significados y los conceptos se encuentran en un mismo plano de la conciencia, lo anterior no significa que coincidan en su totalidad, debido a que los primeros se orientan más hacia la lengua, y los segundos, hacia el pensamiento y la realidad. Los significados de

los signos lingüísticos se correlacionan con los conceptos y sirven de vínculo entre el concepto y el signo. *Al tener relaciones con el signo, los conceptos se proyectan en unidades semánticas, significados, o componentes de significados (semas, rasgos, características)*. Sin embargo, un significado nunca describe totalmente un concepto.

Varios estudios semiológicos y psicolingüísticos insisten también en la *diferenciación* entre el significado y el concepto, pero no en su *oposición*, sino en la relación de ambos con la lengua.

La diferencia entre el concepto y el significado radica en que el significado es un “concepto simplificado”, representa *lo estable* en el concepto, es decir, un conjunto mínimo de propiedades del concepto que se fija en el signo lingüístico y es necesario para que este signo adquiriera valor social (Solntsev, 1977: 111).

Según Ajmanova (1957/2004), el concepto se concibe:

- (a) Como producto de la cognición: el concepto representa lo *común* en la descripción del objeto de cognición;
- (b) Como construcción mental: el concepto no existe fuera de la palabra;
- (c) Como resultado de la representación: el concepto modifica y perfecciona sus relaciones con otros conceptos, i.e. en el sistema de conceptos de que forma parte.

Concluye diciendo que *el contenido del concepto es más amplio que el contenido del significado*³¹.

Desde la lingüística cognitiva, Popova y Sternin (2001: 57-58) comparten la opinión de Ajmanova e insisten en la importancia de diferenciar el concepto y el significado léxico argumentando que:

Al identificar y al describir los significados y los rasgos que los componen, al descubrir las relaciones sistémicas (paradigmáticas) entre los significados en el marco de la estructura semántica de la palabra, el lingüista debe comprender que no se trata aún de los conceptos de un dominio conceptual, se trata sólo de algunos de sus constituyentes *representados* por un significado o por un rasgo.

³¹ Una opinión similar la encontramos en Stepanov, 1975; Ajunzianov, 1978; Novikov, 1982.

Ni siquiera todo el conjunto de rasgos, obtenido de un análisis semántico de muchos signos lingüísticos que objetivizan un concepto, puede representar el contenido completo del concepto porque el mundo de los pensamientos nunca encuentra su expresión completa en el sistema lingüístico (*Ibíd.*).

En la actualidad, los lingüistas rusos siguen sosteniendo que a pesar de las similitudes también hay diferencias entre significado y concepto:

...el concepto es una representación completa (en un determinado nivel de cognición) de rasgos y propiedades de una categoría de objetos y fenómenos de la realidad en la conciencia, mientras que el significado lingüístico se limita a expresar los rasgos diferenciales de estos objetos y fenómenos. El significado incluye no sólo los rasgos del concepto “ingenuo” correspondiente, sino también otros tipos de información (denotativa, pragmática y sintáctica) (Kobozeva, 2000: 47-48).

Según Stepanov (1975), el significado de la palabra se diferencia de otras formas de representación de la realidad en la conciencia humana como: la sensación, la percepción, la idea y el concepto. El significado de la palabra representa lo **común** (compartido), mientras que las formas inferiores de representación de la realidad (*sensación*³², *percepción*³³ e *idea*³⁴) representan lo **individual**.

El *concepto*, una de las formas de representación de la realidad, refleja las propiedades comunes, pero al mismo tiempo más esenciales, de un conjunto de objetos o fenómenos

³² Es cierto que una *sensación* puede ser solamente individual: mi sensación de frío, humedad, aspereza, etc. que proviene de un objeto individual. Por tanto, la sensación es individual tanto desde el punto de vista del objeto como por parte del sujeto que la percibe.

³³ La *percepción* es una forma de representación superior a la sensación, ya que en la percepción se refleja no sólo una propiedad de un objeto sino su totalidad (*gestalt*) —la percepción es más generalizada desde el punto de vista del objeto que la sensación—. En la percepción, una representación dada y sin igual se incluye en una red de imágenes y conocimientos ya existentes en la conciencia humana. Aunque la percepción es más generalizada que la sensación, sigue siendo la percepción individual de un objeto por una persona. Según Luria (1984: 50), en el nivel de **percepción** se forma el “sentido”, unidad fundamental de la comunicación, que a diferencia del “significado”, elemento fundamental del lenguaje, es la consecuencia directa de nuestra percepción de qué es “*lo que quiere decir el hablante y cuáles son los motivos que lo llevan a efectuar una alocución verbal*”. *Cómparese* con la opinión de Diki-Kidiri sobre el *percepto* que expusimos anteriormente.

³⁴ La *idea* (denominada también “representación general”) es una imagen sensitiva y representativa de un objeto o fenómeno que se almacena y se reproduce libremente en la conciencia sin *sensación* ni *percepción* directa de un objeto o fenómeno. La idea es una forma de representación del nivel superior a la sensación y la percepción. Al mismo tiempo, una idea representa siempre lo común en forma *individual* y concreta. Por ejemplo, “la idea del deber” representa una serie de manifestaciones del sentido de deber (generalizada por parte del objeto) y, de tal manera que esta generalización es más o menos igual para una colectividad de personas: una familia, un grupo de amigos, un partido político o, incluso, una sociedad (generalizada por parte del sujeto). No obstante, la idea del deber siempre está relacionada con manifestaciones individuales del deber, asociadas con imágenes de los padres, los conocidos, los héroes nacionales e internacionales, etc.

homogéneos (*una clase*), que han sido aprehendidas en la experiencia social de las personas. Representa el grado *superior de generalización*, tanto desde la perspectiva del objeto como desde el punto de vista del sujeto³⁵ (*cfr.*).

El significado de la palabra está más cerca del concepto. Se puede decir que el significado de una palabra trata de alcanzar como límite al concepto (*Ibid.*: 28).

El significado refleja las propiedades esenciales y comunes del objeto, aprehendidas en la práctica social de las personas. Según Stepanov (*cfr.*), en algunos casos, el significado y el concepto pueden coincidir, i.e. “coseno”, “raíz cuadrada”, “morfema”, etc. Pero, en nuestra opinión, teniendo en cuenta la naturaleza poliédrica de los términos y que los términos como expresiones lingüísticas se usan en situaciones comunicativas diferentes, no se da una coincidencia completa entre el concepto que representan y el significado que evocan en los diferentes contextos discursivos.

A pesar de existir puntos de coincidencia, el significado y el concepto *no son construcciones mentales totalmente idénticas*. Una de las causas de la no igualdad entre el concepto y el significado, según Stepanov (*cfr.*), radica en que en el proceso de aprehensión social, no se han elaborado conceptos como representaciones generalizadas de la realidad para cada fenómeno denominado por las palabras. Es natural que cuanto menor sea el grado de conocimiento sobre un objeto o fenómeno, mayor será la distancia entre el significado y el concepto de una palabra en el sentido lógico completo. También, en este caso, el significado está en el mismo plano del concepto e intenta alcanzar al concepto como límite, aunque la frontera pueda estar lejos.

La palabra “mesa”, como denominación de mueble, tiene un significado común, conocido por todos, pero definir el concepto *mesa* como conjunto de rasgos comunes y esenciales es muy difícil. ¿Para denominarse un objeto *mesa*, debe tener una cantidad determinada de patas, o podría no tener patas y estar fijado en una pared? Preguntas como ésta surgirían constantemente. Se necesitaría realizar un estudio de todas las mesas para identificar todas sus propiedades esenciales, su función y funcionamiento y, después, esperar mientras este

³⁵ Desde la perspectiva del objeto, el concepto constituye una forma superior de generalización, porque representa propiedades de un conjunto de objetos homogéneos o propiedades de un conjunto de manifestaciones de un proceso (*plantas, salud, familia, revolución*), y no de un solo objeto. Desde la perspectiva del sujeto, el concepto logra un grado mucho más alto de generalización, porque surge en el proceso de aprehensión profunda de la realidad, no por una persona sino por muchas personas y, finalmente, por una sociedad entera. En este sentido, el sujeto del concepto es toda una sociedad.

conocimiento penetra en el uso de los hablantes y se convierte en patrimonio del lenguaje general o científico³⁶ (*cf.*).

Pero, por otro lado, sería incorrecto concluir que entre el significado y el concepto existe una brecha insuperable:

Se puede descubrir esta brecha en cada significado que se compara con uno u otro concepto, teniendo en cuenta que el sistema de significados y “conceptos cotidianos”, por un lado, y el sistema de conceptos científicos, por el otro, interactúan orgánica y profundamente en cada época. Los conceptos científicos surgen con frecuencia a partir de los significados lingüísticos comunes, y el sistema de significados se enriquece con los conceptos científicos. La lingüística estudia el significado de la palabra, pero no puede evitar entrar en la relación entre significado y concepto (*Ibid.*: 17).

El lingüista cognitivo Demiankov (2001) analiza el uso de la palabra “concepto”³⁷ en dos campos funcionales en cinco lenguas europeas y resume sus resultados en el artículo “El concepto de concepto en la literatura y el lenguaje científico”. La conclusión a la que llega es que últimamente esta palabra se utiliza en el discurso científico por lo menos con **dos** significados distintos, aunque relacionados:

- 1) El concepto como ‘**concepto cultural**’ o ‘noción’: representación mental generalizada y cultural, imagen semántica integral (*gestalt*), red de conceptos, conocimientos, asociaciones y emociones que acompañan a la palabra. Se expresa lingüísticamente a través de unidades, cada una con su significado. El contenido de cada palabra expresa uno u otro aspecto o particularidad de esta representación generalizada. Las personas **reconstruyen** este tipo de conceptos de manera más o menos precisa.

³⁶ En muchas lenguas europeas se distinguen las frutas y las legumbres (*compárese*, alem. *Obst, Gemuse*; fr. *fruits, légumes*; esp. *frutas, legumbres*; eng. *fruits, vegetables*, y en algunas lenguas como en ruso se distinguen también las bayas). No obstante, estos conceptos lingüísticos (cotidianos) que constituyen una clasificación precisa (ninguno de nosotros confunde una baya con una fruta o una legumbre) no coinciden con la clasificación botánica. Desde el punto de vista de la botánica, por ejemplo, el tomate es parecido a algunos frutos pequeños, a las bayas, y a algunos frutos grandes, sin embargo, según la clasificación lingüística, éste no pertenece ni a las bayas ni a las frutas sino a las legumbres. Existen muchos ejemplos similares en la comparación de las taxonomías populares y científicas.

³⁷ La palabra “concepto” proviene del latín: *conceptus* (participio pasivo) – ‘concebido, engendrado’, *conceptaculum* (sustantivo derivado) – ‘contenedor, almacén’, *concipio* (verbo) – ‘recoger, contener’ y es polisémica.

- 2) El concepto como ‘**concepto científico**’: unidad de conocimiento y pensamiento que refleja de forma generalizada objetos y fenómenos de la realidad por medio de la fijación de sus propiedades y relaciones. Se verbaliza a través de palabras, oraciones y textos en situaciones diferentes de comunicación. Las personas **construyen** y **consensúan** los contenidos de los conceptos para conseguir “un lenguaje común”.

A modo de síntesis, la tabla 5.1. presenta la reflexión anterior, comparando varias formas de representación de la realidad en la conciencia humana –*sensación, percepción, idea y concepto*– y sus correlatos mediatizados por la lengua –*sentido y significado*– en el *continuum* de *generalización* (de inferior a superior).

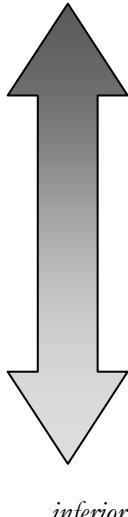
MENTE	REALIDAD	LENGUA	Grado de generalización
Formas de representación de la realidad en la conciencia humana	Objeto individual/común, compartido	Representación en la lengua	
Concepto científico: (común para una colectividad profesional)	Conjunto de objetos homogéneos (compartido por varias lenguas; consensuado en una colectividad profesional)	<i>varios significados</i>	 <p><i>superior</i></p> <p><i>inferior</i></p>
Concepto cultural: 'noción', 'concepto cotidiano', ' <i>naive concept</i> ', 'concepto ordinario'	Conjunto de objetos homogéneos (compartido en una lengua, en una cultura nacional, establecido social e históricamente; reconstrucciones de conceptos)	<i>varios significados</i>	
Idea: 'representación general', 'representación generalizada' (común para una cultura) (pensamiento simbólico)	Objeto individual (manifestaciones culturales individuales; imagen sensitiva y representativa, imagen individual)	<i>varios sentidos</i>	
Percepción (individual) (pensamiento en imágenes)	Objeto individual (<i>gestalt</i>)	<i>sentido</i>	
Sensación (individual)	Objeto individual	<i>sentido</i>	
Base de formación de un CONCEPTO UNITARIO			

Tabla 5.1. Formas de representación de la realidad en la conciencia humana y sus correlatos mediatizados por la lengua en un eje continuo de generalización.

En resumen, el significado y el concepto de la palabra son grados superiores de las representaciones de la realidad en la conciencia humana y poseen rasgos comunes y rasgos diferentes y, además, se relacionan entre sí.

A continuación, sintetizaremos en forma de puntos las características de estos tres elementos:

1) *Coincidencias entre significado y concepto:*

- Son representaciones de la realidad.
- Poseen naturaleza cognitiva, forman parte de un proceso (cognición), se desarrollan y son el resultado de este proceso de aprehensión de la realidad por la conciencia humana.
- Son estáticos y dinámicos al mismo tiempo. Son dinámicos, y gracias a su dinamicidad se desarrolla la lengua, el pensamiento y el conocimiento, se adecuan a una situación concreta y se modifican sólo parcialmente. Son estáticos, porque mantienen un núcleo conceptual invariable. Gracias a su núcleo invariable se asegura la comprensión del enunciado en un acto comunicativo concreto y es posible comunicarse de manera eficaz.
- Representan propiedades comunes y al mismo tiempo esenciales de un conjunto de objetos homogéneos, aprehendidas en la experiencia social en una comunidad lingüística determinada y actualizadas en el acto comunicativo en forma de sentidos.
- Coinciden con la explicación y definición de la palabra que, en la práctica, casi nunca representan el contenido completo de un concepto, ya que una explicación o definición solo incluye algunos rasgos de un concepto dado, debido a que un objeto es siempre más rico en contenido que nuestro pensamiento sobre él.
- Poseen estructura *radial*: tienen un núcleo y una periferia. El núcleo es invariable y la periferia, variable. Si el núcleo se modifica, ya no se trata de la misma unidad léxica, sino de otra con otro significado que refleja otro concepto (lo que conocemos como homonimia).

2) *Diferencias entre significado y concepto:*

- Aunque pertenecen a *un mismo plano mental de conciencia* –la conciencia que abstrae (*conceptualiza*) y generaliza (*categoriza*)–, son producto de actividades diferentes: el concepto es producto de la conciencia cognitiva y el significado, producto de la conciencia lingüística del ser humano.

- Pueden poseer diferentes grados de generalización (*véase* tabla 5.1.).
- El significado se orienta más hacia la lengua, y el concepto, hacia el pensamiento y la realidad.
- El significado de las unidades léxicas no sólo representa la realidad, como hace el concepto, sino que, al estar asociado a un concepto y formar parte de un signo lingüístico, informa también sobre ella en un acto de comunicación.
- El significado es una parte conocida socialmente y una proyección comunicativamente relevante del concepto.
- El significado de la palabra trata de alcanzar como límite el concepto.

3) *Relaciones entre significado y concepto:*

- El significado está asociado a un concepto, que se verbaliza a través del signo lingüístico. Retomando la conocida metáfora de “témpano de hielo flotante”, se puede comparar el significado con la parte visible de un témpano, que se actualiza por medio de palabras y otras expresiones en un acto comunicativo. Los componentes del significado léxico no expresan propiedades conceptuales en su totalidad. El concepto es más amplio que el significado léxico de la palabra, y la estructura del concepto es mucho más compleja y multidimensional que el significado.

Las consecuencias de la divergencia entre el significado y el concepto para la descripción de la variación en terminología es evidente: no puede cumplirse el principio de monosemia en los sistemas de términos que constantemente permanecen bajo la influencia del lenguaje general y en relación con los significados léxicos de las palabras. Por tanto, las características semánticas atribuidas inicialmente a los términos por la terminología clásica (monosemia, ausencia de variación, sinonimia, polisemia, homonimia, etc.), son requisitos ideales, que existen sólo como “deseo” y no como realidad.

Otra consecuencia importante de la diferencia entre significado y concepto es que sólo diferenciándolos se puede explicar la sinonimia y la polisemia de las unidades lingüísticas que ocurre debido a una misma causa –*la no coincidencia total entre los significados que proyecta un mismo concepto*–. Así, la sinonimia evidente se da cuando dos o más palabras tienen varios significados relativamente equivalentes que se relacionan con un concepto, mientras que la

polisemia evidente ocurre cuando una sola palabra tiene varios significados relativamente equivalentes que se relacionan con un concepto³⁸.

5.4.1. Grados de desarrollo del concepto: cotidiano vs científico

Desde la perspectiva psico-genética es preciso aclarar la relación entre *concepto cultural* (“cotidiano”, “ingenuo”) y *concepto científico* que, a pesar de que ocupan diferentes escalas en la formación de un concepto (véase tabla 5.1.), están *genéticamente* relacionados. Según Vigotsky (1982/1992), son partes de **un proceso único**, el de la evolución de la formación del concepto, que se encuentra afectado por variaciones externas y condiciones internas, pero que es esencialmente **unitario**.

Los estudios experimentales en psicología han demostrado que los conceptos que formamos a lo largo de nuestra vida no se encuentran en un mismo grado de desarrollo, es decir, poseen diferentes grados de generalidad. Vigotsky (*cfr.*), en sus estudios sobre formación de conceptos en niños y adolescentes, introduce la distinción metodológica³⁹ entre concepto cotidiano y concepto científico. El autor toma los términos “espontáneo”⁴⁰ y “no espontáneo”⁴¹ de Piaget, incluyendo el concepto científico en el no espontáneo y asociando el concepto cotidiano al espontáneo.

³⁸ La palabra “relativamente” se debe entender como una expresión de gradualidad que abarca diferentes grados de equivalencia entre dos o más significados de una palabra o dos o más palabras con significados asociados a un mismo concepto.

³⁹ Es importante entender que se trata de una distinción hecha para propósitos de un estudio particular y no una distinción que se puede interpretar como una oposición real (cotidiano – científico) en el sentido que una persona tiene dos conceptos diferentes sobre lo mismo, uno cotidiano y otro científico. En este caso, **no** se trata de dos **resultados** diferentes de representación de la realidad en la conciencia, fijados por una misma unidad léxica sino de dos **grados** de representación. Por tanto, los adjetivos que acompañan a la palabra “concepto” se deben interpretar como grados de un mismo concepto (cotidiano, menos especializado – científico, más especializado) y no como resultados, como dos entidades diferentes. El concepto “cotidiano” y concepto “científico” es “*un mismo concepto unitario que constituye un resultado complejo de representación multidimensional de la realidad que abarca un círculo amplio de propiedades de diferentes grados de importancia y esencialidad. En diferentes situaciones este concepto se realiza en diferentes grados, en diferente volumen, en diferentes conjuntos de rasgos, dependiendo de qué conjunto de rasgos el hablante considera necesario para diferenciar objetos en cada caso concreto... El grado cotidiano y el grado científico de un concepto son homogéneos por su naturaleza semántica, reflejan una misma denotación y no se oponen el uno al otro en la estructura de la denotación, sino son realizaciones más amplias o más reducidas de una semántica íntegra, de un concepto unitario...*”. En un acto comunicativo concreto se utiliza sólo una parte del concepto de la palabra, lo que “no supone que el fragmento no realizado del concepto no forma parte de la palabra. El concepto en su totalidad está fijado en un signo; la parte no realizada del concepto se queda en la “sombra” solamente en un acto concreto del habla, pero esta parte no realizada puede ser actualizada en otra situación” (Sternin, 1979: 52-53).

⁴⁰ Un niño desarrolla sus ideas sobre la realidad *espontáneamente*, a través de sus propios esfuerzos mentales.

⁴¹ Un niño desarrolla sus ideas sobre la realidad *no espontáneamente* con la ayuda y guía de los adultos.

Los conceptos cotidianos son los significados de las palabras del lenguaje general que un niño utiliza en sus interacciones de la vida cotidiana, mientras que los conceptos científicos son los que el niño adquiere durante el aprendizaje sistemático de conceptos básicos en la escuela. Aunque los hallazgos encontrados en estos estudios provienen de experimentos psicológicos con niños, son válidos también para los adultos, debido a que los conceptos que poseemos no se encuentran en el mismo nivel de desarrollo, como ya hemos dicho al inicio de este apartado.

Las características principales de estos dos tipos de conceptos se resumen en la tabla 5.2.

Conceptos cotidianos (espontáneos): <i>grado menos especializado de un concepto unitario</i>	Conceptos científicos (no espontáneos): <i>grado más especializado de un concepto unitario</i>
No se introducen de manera sistemática y no se conectan explícitamente con otros conceptos;	Se presentan en un sistema de ideas interrelacionadas;
Se originan en la vida cotidiana, es decir, se adquieren fuera del contexto de instrucción explícita;	Se originan en el contexto de instrucción explícita (en un aula de clase) y se desarrollan en una actividad profesional a lo largo de la vida;
Se desarrollan de abajo arriba; de una experiencia cotidiana hacia generalizaciones y abstracciones;	Se desarrollan de arriba abajo; a partir de una explicación verbal abstracta hacia fenómenos concretos cotidianos;
Proporcionan la base para el desarrollo de conceptos científicos.	Cubren los aspectos esenciales de un dominio de conocimiento y extienden el significado del conocimiento cotidiano.

Tabla 5.2. Características de grados de desarrollo de “un concepto unitario”.

Esta diferenciación entre conceptos cotidianos y científicos no se puede interpretar de manera absoluta. En efecto, es difícil separar los conceptos aprendidos en la “escuela”, de los conceptos aprendidos en casa. Vigotsky subraya que hay una dependencia recíproca y una influencia constante de unos sobre otros. Los dos tipos de conceptos que comprenden grados distintos del mismo proceso de formación de un concepto unitario forman parte del desarrollo discursivo, y el desarrollo de ambos grados es crucial para el crecimiento intelectual tanto de niños como de adultos.

Si un mismo signo lingüístico se utiliza en el discurso especializado y en el discurso general, por ejemplo, “estrella” en la vida cotidiana y en astronomía, el significado de este signo no conduce a dos conceptos diferentes sino a uno solo. Este significado se realiza mediante dos sentidos, uno “cotidiano” y otro “científico”, a nivel diferente de profundidad según la

situación. Sólo una parte de este concepto se utiliza en la comunicación cotidiana; en la comunicación científica “se desactivan” los rasgos cotidianos y se actualizan los rasgos científicos:

En la cotidianidad, *estrella es un cuerpo astral que se ve por la noche en el cielo en forma de un punto brillante*. Este sentido se realiza en la comunicación cotidiana; para un astrónomo existen estos mismos semas en el significado de la palabra, pero los utiliza sólo en la cotidianidad. En la comunicación científica, por ejemplo, en una discusión en un congreso astronómico, estos semas no se realizan, a excepción, quizás, del sema ‘cuerpo astral’. En la comunicación científica, el sentido del signo “estrella” consta de “semas científicos”, que sólo son conocidos por especialistas. Sin embargo, en la comunicación científica tampoco se da siempre el sentido científico de un signo, si el sentido del enunciado en que funciona el signo no se concentra en la definición de su denotación ni en la descripción de su esencia: en estos casos, los semas cotidianos pueden jugar un papel diferencial (Sternin, 1979: 72).

Los rasgos “científicos” del significado de una palabra son propiedades esenciales y profundas de la denotación y la significación, representaciones de un concepto conocido usualmente por especialistas. Estas propiedades reflejan el nivel de conocimiento de un objeto o un proceso alcanzado por una colectividad. Los rasgos “cotidianos” son propiedades superficiales, con frecuencia ocasionales, de la denotación y la significación, reflejo de un concepto, que se utilizan en la comunicación cotidiana para diferenciar objetos por medio de signos.

Los signos que se utilizan en ambos ámbitos de comunicación son numerosos y, según algunos investigadores, representan la gran mayoría de términos del discurso especializado. Las propiedades científicas y cotidianas del significado se actualizan en el discurso en configuraciones necesarias en una situación dada; se establece equivalencia de sentidos entre el hablante y el oyente en un acto de comunicación y, de esta manera, se llega a la comprensión mutua:

Un especialista, por lo común, conoce el significado de una palabra a un nivel superior al nivel medio de un conjunto de conocimientos sobre un objeto, logrados por una colectividad; un lego puede conocer sólo los semas “cotidianos” o sólo el sema genérico o el sema temático (por ejemplo, *acidina-pepsina* como una medicina); sin embargo, existe una tendencia al desarrollo de la lengua y la sociedad, un movimiento

hacia el conocimiento más profundo y rico en los contenidos de los conceptos y, por consiguiente, de los significados de las palabras. Gracias al crecimiento de la educación y la cultura, se profundiza en el conocimiento de los significados de los signos lingüísticos (*Ibid.*: 74).

La discusión sobre la distinción entre lo cotidiano y lo científico se hace más evidente en terminología cuando comparamos el conocimiento general y el conocimiento especializado, el lenguaje general y los lenguajes de especialidad, el discurso general y el discurso especializado o los textos de diferentes niveles de especialización, y subrayamos que no existen fronteras exactas entre ellos⁴².

En el marco de la Teoría Comunicativa de la Terminología, Cabré afirma que si aceptáramos que en el lexicón del hablante existen unidades léxicas especializadas y otras unidades léxicas no especializadas, no podríamos describir las unidades terminológicas adecuadamente por las siguientes razones:

- En primer lugar, porque sería difícil argumentar que en el conocimiento léxico del hablante existan dos listas de unidades: las especializadas y las no especializadas.
- En segundo lugar, porque no podríamos explicar la existencia de unidades léxicas que pueden poseer ambos valores según su uso en discurso.
- Y en tercer lugar, porque no podríamos dar cuenta de manera razonable de los procesos de terminologización del léxico general y de desteminologización del léxico especializado (Cabré, 2007: 78-79).

Por tanto, partimos de la perspectiva de una unidad léxica abstracta que puede ser especializada y no especializada según el uso.

5.4.2. Significado y sentido

Otra noción básica que tiene consecuencias directas en la estructuración de las vertientes significativa y denotativa del significado, y por lo tanto, en la variación en el plano de contenido de una palabra, es la distinción entre **significado** y **sentido**. Para algunos

⁴² En especial, dos procesos –la terminologización de las unidades léxicas y la desteminologización (banalización) de los términos– son ejemplos del proceso de desarrollo de los conceptos en las especialidades (*véase* apartado 3.3.2. del capítulo 3) y de la variación conceptual de los términos. La consecuencia principal de estos procesos es la presencia de variantes denominativo-conceptuales (sinonimia): varios términos denominan un mismo concepto, y de variantes conceptuales (variantes semánticas contextuales y términos polisémicos).

autores “significado” y “sentido” son prácticamente sinónimos. No obstante, son categorías semánticas que tienen rasgos comunes, pero también rasgos diferentes y, aunque forman parte del plano del contenido de las unidades léxicas, no coinciden totalmente.

Tradicionalmente desde la psicología y la lingüística rusa, se considera que el significado ocupa el plano del sistema de la lengua, y el sentido, el plano del discurso (habla):

Por *significado* entendemos el sistema de relaciones que se ha formado objetivamente en el proceso histórico y que está encerrado en la palabra... Asimilando el significado de las palabras dominamos la experiencia social, reflejando el mundo con diferente plenitud y profundidad. El “significado” es un sistema estable de generalizaciones que se encuentra en cada palabra, *igual para todas las personas*; este sistema puede tener distinta profundidad, distinto grado de generalización, distinto alcance de los objetos por él designados, pero siempre conserva un “núcleo” permanente – un determinado conjunto de enlaces (Luria, 1984: 49).

El psicólogo ruso Luria, siguiendo a Vigotsky, traza una línea divisoria entre significado y sentido: “Por **sentido**, a diferencia de significado, entendemos el **significado individual de la palabra** separado de este sistema objetivo de enlaces; está compuesto por aquellos enlaces que tienen relación con el momento y la situación dados” (*Ibíd.*). El autor proporciona un ejemplo para ilustrar esta distinción:

La palabra “carbón” tiene un *significado objetivo* determinado. Es un objeto negro, de origen vegetal, la mayoría de las veces, resultado de la calcinación de árboles, con una determinada composición química, en la base de la cual está el elemento C (carbono). Sin embargo, el sentido de la palabra “carbón” puede ser completamente diferente para distintas personas y en diferentes circunstancias. Para el ama de casa, la palabra “carbón” designa algo con lo que prende el samovar⁴³ o que necesita para encender la estufa. Para el científico, el carbón es un objeto de estudio, y separa la parte del significado de esta palabra que a él le interesa –la estructura del carbón, sus propiedades–. Para el pintor es un instrumento con el que se puede hacer un esbozo, un croquis provisional de un cuadro. Y para la niña que ensució su vestido blanco con carbón, esta palabra tiene un sentido desagradable: es algo a causa de lo cual sufre (*Ibíd.* 50).

⁴³ Recipiente de origen ruso, provisto de un tubo interior donde se ponen carbones, que se usa para calentar el agua del té (DRAE).

Como consecuencia de esta interpretación, los conceptos *significado* y *sentido* se fijan como una parte constante y una parte intermitente, respectivamente, del contenido de los signos lingüísticos. El *significado* se considera un aspecto estable del contenido del signo, común para toda la comunidad lingüística. Es lo que garantiza de hecho la comprensión mutua entre hablante y oyente en el proceso de comunicación.

El *sentido*, por otro lado, es el significado actualizado en el discurso, que depende de la combinación de diferentes tipos de contenido extralingüístico: *conocimiento enciclopédico y situacional de objetos de denominación, imágenes no verbales de la consciencia, etc.*

Pero, si afirmamos que el significado es una parte constante e invariable del contenido de un signo lingüístico, ¿cómo se explica la opinión tan difundida sobre el dinamismo del significado de las palabras, destacado y demostrado por varios autores en diferentes períodos de desarrollo de la semántica lingüística?

Hoy en día, casi todos los lingüistas hablan sobre la naturaleza dinámica de la lengua, pero dan respuestas diferentes a la pregunta sobre qué se entiende por dinamicidad y cuáles son sus causas. Con frecuencia, se ha considerado que el cambio de la semántica de una lengua depende directamente, y sólo en esta dirección, del “contenido de pensamiento” y del cambio del mundo objetivo que condiciona este contenido. Pero sólo últimamente se comienza a hablar de que **la lengua es un sistema abierto que se desarrolla por sí mismo, con estructuras probabilísticas**, a consecuencia de sus interacciones con el ambiente, la energía y la información (Budin, 1996; Pischalnikova, 2002; Kornilov, 2003).

Esta potencialidad interna de autodesarrollo de la lengua ya la había subrayado Vigotsky al afirmar que

el significado de la palabra puede cambiar su naturaleza interna, por tanto, puede cambiar también la relación entre el pensamiento y la palabra (1982: 305).

Por tanto, si nos centráramos en la relación entre el pensamiento y la palabra y analizáramos el estado determinado de una lengua como momento abstracto de su desarrollo continuo, podríamos aceptar que

en cada etapa de desarrollo existe no sólo una estructura específica propia de significado sino también una **relación** propia entre el pensamiento y el discurso, determinada por esta estructura⁴⁴ (*Ibíd.*, negrita nuestra).

El significado de la palabra, según Vigotsky, representa un todo del que no se puede decir si representa exactamente un fenómeno del discurso o un fenómeno del pensamiento (*Ibíd.*: 297). Por un lado, *el significado es una propiedad constitutiva de la palabra*, y por eso puede ser considerado un fenómeno del discurso. Por otro lado, el significado presupone la formación de un concepto por lo que se le puede considerar también un fenómeno del pensamiento⁴⁵.

Solamente desde esta posición se puede explicar el fenómeno del *desarrollo del significado*, no sólo en la perspectiva diacrónica, sino también en la perspectiva sincrónica. En otras palabras, se presupone que la propia estructura del significado de la palabra, como medio de cognición, es dinámica, posee una capacidad genética de desarrollo. En este caso, la lengua se desarrolla, no porque cambia el mundo de objetos, sino porque los medios de su conocimiento son dinámicos.

Sobre la base de experimentos reales, Vigotsky observó que los “*significados de las palabras se desarrollan*” (*Ibíd.*: 298-299), y que la naturaleza psicológica del significado y su estructura semántica cambian. Además estableció una distinción que ha sido muy fructífera: la diferencia entre denotación (referencia objetual) y significación, que pueden no coincidir.

De lo dicho anteriormente podemos llegar a dos conclusiones importantes:

- 1) El *significado es una estructura conceptual de un tipo de conocimiento, verbalizada por las palabras o expresiones lingüísticas* y, por lo tanto, al formar parte del pensamiento

⁴⁴ A pesar de que el pensamiento y la lengua se relacionan, Vigotsky opinaba que la formación del pensamiento no coincide directamente con el discurso externo: “*Las unidades del pensamiento y del discurso no coinciden. El proceso del pensamiento y el proceso del discurso constituyen un todo pero no son iguales...*” (*Ibíd.*: 354, 356).

⁴⁵ Sin embargo, que el significado sea un “*fenómeno discursivo e intelectual*” al mismo tiempo no significa que “*co-pertenece a dos esferas diferentes de la vida psíquica*”: “*El significado de la palabra es un fenómeno del pensamiento sólo en la medida en que el pensamiento esté relacionado con la palabra y esté realizado en la palabra, y viceversa; es un fenómeno del discurso sólo en la medida en que el discurso esté relacionado con el pensamiento... El significado es un fenómeno del pensamiento verbalizado o de palabra comprendida (concientizada)*” (*Ibíd.*).

continuo, esta estructura pertenece al mismo tiempo a las unidades discretas tanto de la lengua como del discurso;

- 2) El significado del signo lingüístico puede ser *estable* y *variable* al mismo tiempo. Es estable como parte de una estructura de contenido del signo lingüístico consensuada socialmente, por tanto, garantiza la comunicación humana. Es variable como unidad de pensamiento y discurso, por tanto, garantiza la evolución de una lengua.

Retomando la correlación que se da entre el significado y el sentido, nos preguntamos si el significado y el sentido son dinámicos y ambos pueden ser fenómenos discursivos ¿Cuál sería, entonces, la diferencia entre ellos? Para precisar las similitudes y las diferencias básicas entre el significado y el sentido, hemos recogido las opiniones de varios autores rusos y hemos aplicado el mismo esquema que utilizamos en la comparación del significado y el concepto: qué es lo que los une (rasgos comunes), lo que los distingue (rasgos diferentes) y cómo se relacionan.

1) *Coincidencias entre significado y sentido:*

- Constituyen un mecanismo cognitivo de elaboración lingüística de la experiencia individual y una estructura cognitiva verbalizada a través de palabras.
- Son producto de la actividad de la conciencia lingüística y discursiva. Tienen naturaleza subjetiva (individual) y objetiva (social) al mismo tiempo.
- Son relaciones entre conceptos y representaciones que, a su vez, corresponden a relaciones que existen entre los objetos en el mundo real. Los conceptos y las representaciones son formas interrelacionadas, entre ellos se dan las transiciones mutuas. Por tanto, significado y sentido ocupan una **región** en que se realiza una transición de formas inferiores hacia formas superiores del pensamiento tanto en la ontogénesis como en la filogénesis.
- Son variables e invariables al mismo tiempo. Desde la perspectiva de la comunicación humana, el significado es relativamente estable e invariable, pero desde la perspectiva de autodesarrollo de la lengua, es variable, cambia y evoluciona diacrónica- y sincrónicamente. El sentido es invariable en un acto de comunicación concreto, pero es variable en condiciones discursivas específicas.

2) *Diferencias entre significado y sentido:*

- El significado se expresa por medios lingüísticos, mientras que el sentido puede expresarse tanto por medios lingüísticos como no lingüísticos.
- Debido a su relación más estrecha con el concepto de una unidad lingüística, *el significado es potencialmente estable aunque cambie el sentido*⁴⁶. En el discurso no se actualiza la totalidad del significado del signo lingüístico, sino sólo una parte, su sentido actualizado.
- A diferencia del concepto, que tiende a la universalidad, y debido a su relación con una lengua nacional determinada, el significado *no es universal*, los significados de las unidades de diferentes lenguas no coinciden. Por el contrario, el sentido no depende de las diferencias entre lenguas, por tanto, su naturaleza *es universal*, representa el contenido *invariable* de la actividad discursiva del ser humano. El sentido y el concepto no coinciden. El concepto es una unidad de representación de *conocimiento* de un fragmento de la realidad, mientras que el sentido es una unidad de *comprensión* de un fragmento discursivo.

3) *Relaciones entre significado y sentido:*

- La interacción entre el significado y el sentido se basa en la relación entre un medio y un propósito: los significados lingüísticos son vehículos, es decir, sirven de *medio* para expresar el sentido (*propósito*) en un enunciado concreto.
- Existe la opinión de que la categoría *significado* y la categoría *sentido* no pueden existir separadamente y ser representadas por unidades lingüísticas de potencialidad comunicativa diferente.⁴⁷
- El significado es una de las zonas del sentido que adquiere una palabra en el discurso, y *“es una zona más estable, unificada y precisa”* (Vigotsky, 1982: 342).
- El significado es un sistema de sentidos usuales⁴⁸.

⁴⁶ “La palabra absorbe de todo el contexto... contenidos afectivos e intelectuales y comienza a significar más o menos lo que su significado contiene, en el caso, si la analizamos aisladamente” (Vigotsky: 348).

⁴⁷ “El significado y el sentido se forman y funcionan en unidad, son interrelacionados no sólo genéticamente sino también funcionalmente” (Suleimenova, 1989: 144). Esta idea coincide con la opinión de Pischalnikova (2002), que sigue la propuesta de Vigotsky, de que significado no es sólo una unidad de la lengua sino también es una unidad del discurso.

⁴⁸ “A diferencia del sentido situacional (ocasional) que se crea en el proceso de comunicación discursiva concreta, el sentido usual como un valor determinado históricamente y socialmente no se crea en un acto discursivo concreto, sino que se reproduce en nuestra conciencia lingüística en forma de elementos ya elaborados del significado en el contenido del texto percibido” (Alefirenko, 2005: 84).

- En la percepción y la comprensión del texto, los símbolos textuales nos ayudan a reconocer significados. Los significados nos ayudan a reconocer sentidos usuales. Los sentidos usuales nos ayudan a reconocer sentidos ocasionales (situacionales) (véase figura 5.5.):

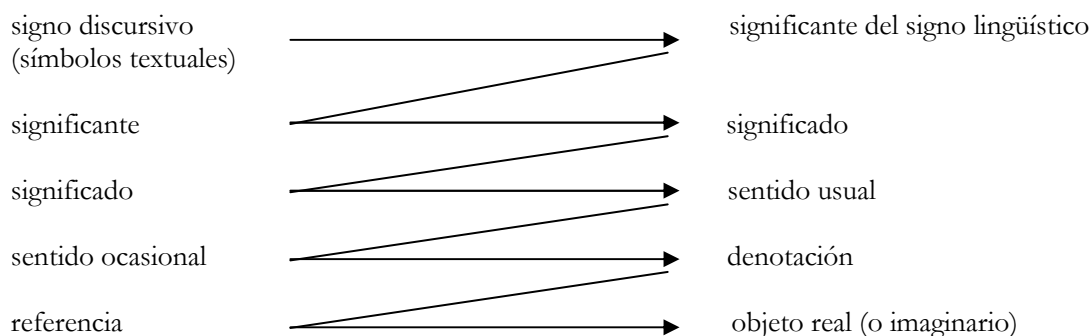


Figura 5.5. Correlación entre *significado* y *sentido* en el marco de comprensión de textos (Alefirenko, 2005: 84)

5.4.3. Significado y valor

Otra noción estrechamente relacionada con el significado y utilizada con frecuencia en los estudios lingüísticos y terminológicos es la noción de *valor*. El propósito de este apartado es correlacionar la noción de valor con la noción de significado, con el fin de identificar las consecuencias de esta correlación para el estudio de la variación conceptual de los términos.

En el marco del triángulo semántico, la esencia del signo lingüístico no se limita por su capacidad de designar objetos de la realidad extralingüística. El uso del signo en el discurso depende no sólo de la referencialidad objetual (denotativa) y conceptual (significativa), sino también de relaciones intralingüísticas, es decir, de las relaciones entre un signo determinado y otros signos del sistema lingüístico. En este sentido, refiriéndonos a la estructura semántica de una palabra (o una unidad fraseológica), podemos hablar de un significado que podríamos denominar *significado estructural* o *valor*.

El contenido del concepto *valor* fue descrito por primera vez por Ferdinand de Saussure. Según su concepción, por *valor* se entienden los conocimientos de los hablantes de la lengua, incluidos aquellos conocimientos intuitivos sobre las relaciones sistémicas de las

unidades lingüísticas y las normas de su uso en el discurso⁴⁹. Ha sido útil la idea de Saussure de distinguir el aspecto conceptual y el aspecto material del valor lingüístico y postular que

el valor, tomado en su aspecto conceptual, es sin duda un elemento de la significación (Saussure, 1945: 194).

En una lengua, cada signo posee un valor, que se manifiesta en su oposición con otros signos del sistema lingüístico. En esta perspectiva, el análisis del signo lingüístico desde el punto de vista de sus relaciones debe abarcar tanto las relaciones dentro de un sistema como sus relaciones extralingüísticas.

En este trabajo, dentro del conjunto de *valores semánticos* y *formales* que poseen las unidades de todos los niveles lingüísticos (fonético, morféxico, morfológico, sintáctico, etc.), nos interesan primordialmente el grupo de **valores semánticos** que, según Alefirenko (2005), son los valores que representan los componentes del significado que permiten oponer los signos y agruparlos en paradigmas y sintagmas.

Las diferentes relaciones de las unidades lingüísticas en el sistema de la lengua y en el discurso condicionan un conjunto correspondiente de valores:

- El valor paradigmático;
- El valor sintagmático;
- El valor derivacional;
- El valor estadístico;
- El valor estilístico.

Estos valores semánticos se agrupan en dos clases:

- 1) La clase de valores **paradigmáticos**⁵⁰, y
- 2) La clase de valores **sintagmáticos**.⁵¹

⁴⁹ Por ejemplo, conocimientos sobre las relaciones entre unidades que forman parte de paradigmas y sintagmas determinados, dominio de uso, frecuencia de aparición en el discurso, entre otros.

⁵⁰ También denominados *diferenciales* o *implícitos*.

⁵¹ También denominados *sintácticos* o *valencia*. **VALENCIA** (del latín *valentia* – fuerza): capacidad de una palabra de establecer relaciones sintácticas con otros elementos (Selezniova et.al, 1999: 66).

Valency refers to the capacity of a verb to take a specific number and type of arguments (*noun phrase positions*). <http://www.sil.org/linguistics/GlossaryOfLinguisticTerms/GlossaryLinguisticsV.htm>, [Consultado 2.06.2009]

En la perspectiva de la producción de textos, las relaciones paradigmáticas entre las unidades homogéneas no están expresadas claramente en el discurso interno⁵² (discurso para sí mismo). Se introducen implícita y asociativamente en la estructura de nuestro conocimiento lingüístico y constituyen la competencia lingüística individual.

En cambio, en la perspectiva de la comprensión de textos, las relaciones paradigmáticas se identifican a través de los llamados marcadores discursivos explícitos (expresiones lingüísticas como *es decir, llamado/denominado también, en otras palabras*, entre otros) (Rodríguez, 1999; Bach, 2001, 2002, 2005; Freixa, 2002; Suárez, 2004), que permiten identificar relaciones de equivalencia y diferencia de las unidades lingüísticas comparadas y que se basan en fenómenos lingüístico-discursivos conocidos como la reformulación y la paráfrasis, los cuales, en conjunto, permiten estudiar también fenómenos interrelacionados de variación denominativa y conceptual de las unidades léxicas.

Los valores sintagmáticos de los signos comprenden las propiedades combinatorias de las unidades lingüísticas y su capacidad de conformar sintagmas. Un tipo específico de valor sintagmático comprende el *valor fraseológico*, referido a la capacidad de una unidad lingüística de participar en la formación de expresiones semifijadas y de propiedades adquiridas por ésta en el marco de estas expresiones.

Además, existe otro tipo de valor, el **valor derivacional**, que puede ser formal o semántico. El *valor derivacional formal* es la capacidad de una unidad lingüística de formar series derivacionales por medio de afijos (*adaptar - adaptación - coadaptación - preadaptación; mutar - mutación - automutación - exomutación - paramutación - premutación - retromutación; prospectivo - prospección - prospeccionar*). El *valor derivacional semántico* es la capacidad de una unidad lingüística de conformar redes de significados derivados (por ejemplo, *tierra*: 1. 'Parte sólida del planeta Tierra, en contraposición al mar'. 2. 'Materia inorgánica desmenuzable, de que principalmente se compone el suelo natural'. 3. 'Patria'. 4. 'Terreno cultivado o cultivable') (véase apartado 3.2.6. del capítulo 3 sobre *La tercera dimensión del léxico*).

⁵² Entendido como una etapa de planeación y control de acciones discursivas; una etapa de programación interna de un enunciado; proyección de manera de verbalización de conceptos; formación del contenido de un futuro enunciado, de su rema; medio de traducción de unas imágenes mentales a la lengua natural (Vigotsky, 1982; Luria, 1984; Kubriakova, 1996; Alefirenko, 2005).

Las propiedades de las unidades lingüísticas determinadas por su frecuencia de aparición en el discurso constituyen el contenido de su **valor estadístico**. Finalmente, tenemos el quinto valor, el **valor estilístico**, que se refiere a las propiedades de las unidades lingüísticas determinadas por el dominio de su uso (*dilatación*, med. - *ensanchamiento*, pop.; *disartria*, med. - *tartamudez*, pop.; *pertussis*, med. - *tos ferina*, pop.).

A esta clasificación de los tipos de valores dentro de un gran grupo de valores semánticos, es preciso añadir otro tipo de valor que es relevante para nuestra investigación –el **valor especializado o terminológico** de las unidades lingüísticas–. La noción de valor terminológico fue introducida por primera vez por María Teresa Cabré en el marco de la Teoría Comunicativa de Terminología (1999). Esta teoría concibe las unidades léxicas como

unidades discursivas asociadas a un gran número de informaciones gramaticales, pragmáticas y enciclopédicas. Las condiciones discursivas activan solamente algunas informaciones y la selección de información puede llevarlas a adquirir un determinado **valor pragmático** que se asocia a rasgos de significación. Uno de estos valores se puede clasificar como ‘terminológico’ o ‘especializado’ (Cabré, 2002: 7).

El valor terminológico como tipo de valor pragmático es la capacidad de una unidad lingüística de adquirir el estatus de término. Este estatus se determina por dos condiciones:

- 1) tener un sentido preciso en un esquema conceptual consensuado por los expertos y
- 2) activar este sentido en una situación comunicativa especializada (*Ibíd.*: 2007).

En conclusión, de lo anterior se puede deducir que el *valor* es una categoría transversal que representa un amplio espectro de las relaciones diferentes entre los signos lingüísticos: paradigmáticas, sintagmáticas, fraseológicas, derivacionales, estadísticas, estilísticas y terminológicas, y sirve de instrumento metodológico para identificar los sentidos de las unidades léxicas. Todos los tipos de valor forman parte de la significación de la unidad léxica, por tanto, *colaboran* en la identificación de su sentido en el discurso, pero sólo el valor terminológico es un indicador del estatus especializado de una unidad léxica.

Volvamos al propósito de este apartado con la finalidad de correlacionar el concepto *valor* con el concepto *significado*. Parece que no existe una solución definitiva a este problema.

Alefrenko (2005) identifica dos puntos de vista sobre el tipo de relaciones entre valor y significado:

- 1) una relación de inclusión, es decir, el valor forma parte del significado (Saussure, Katsnelson); o
- 2) una relación de disyunción, es decir, que valor y significado representan diferentes aspectos del conocimiento de la lengua.

Según nuestra opinión, el valor y el significado se relacionan según dos criterios:

- 1) la cantidad de rasgos que puede contener un significado y
- 2) la naturaleza especializada o no del significado.

Según el primer criterio, la relación se puede formular como sigue: cuantos más rasgos de significado tenga una unidad lingüística, más amplio será su valor y *viceversa*. Según el segundo criterio, la relación se describe como sigue: cuanto más especializado sea el significado de una palabra, más restrictivo será su valor y *viceversa*.

En conclusión, hemos observado que las nociones *significado*, *sentido*, *concepto* y *valor* son objetos continuos, por eso, es difícil establecer fronteras precisas entre ellas. Sin embargo, creemos que se puede establecer una correlación entre estas nociones teóricas asumiendo que el concepto no es estático sino variable y está en desarrollo permanente: **un concepto se construye por parte de los seres humanos y puede proyectar diferentes significados que se actualizan mediante varios sentidos, que se pueden identificar por su valor en el discurso.** Las nociones mencionadas están intrincadamente relacionados entre sí, todas ellas forman parte del contenido del signo lingüístico y la consideración de sus distinciones puede ayudar a explicar el fenómeno de la variación conceptual de los términos.

5.5. Contexto, concepto y significado

Los significados lingüísticos transmiten sólo una parte de nuestros conocimientos sobre el mundo. Una parte esencial de estos conocimientos se almacena en nuestra consciencia en forma de diferentes estructuras mentales: conceptos con grados diferentes de complejidad y abstracción que pueden recibir permanentemente nuevas características de contenido. Estas

características, a su vez, demandan nuevas formas de verbalización. En el caso de adición de características nuevas a conceptos existentes o de adquisición de conceptos nuevos, éstos pueden recibir una representación secundaria en la lengua⁵³.

En este caso, surge el problema de la determinación del grado de dependencia del significado lingüístico respecto a la experiencia cognitiva del ser humano. Para resolver este problema se han propuesto varias teorías y métodos de modelación semántica y cognitiva de la lengua⁵⁴. En el marco de la lingüística estructural, siguiendo a Ferdinand de Saussure que distinguía entre la llamada lingüística interna y externa, se formó la opinión de que existía una frontera precisa entre el conocimiento lingüístico y el conocimiento extralingüístico (enciclopédico)⁵⁵.

Sin embargo múltiples estudios de las últimas décadas han demostrado que esta afirmación no corresponde a los datos empíricos. El significado de la palabra es *enciclopédico* por naturaleza. El concepto léxico *carro*, por ejemplo, no es independiente de nuestro conocimiento común sobre automóviles: sus marcas, estatus y funciones entre otros medios de transporte; su lugar en la vida del ser humano y las situaciones relacionadas con él⁵⁶.

Desde la lingüística cognitiva se ha constatado que para caracterizar el significado de una palabra se precisa una información de *fondo*, o una estructura de conocimientos comunes y generalizados, que forma parte del sistema común de la experiencia culturalmente significativa de los hablantes de una lengua dada. Por lo tanto, que los significados no existen por sí mismos es una idea con la que están de acuerdo tanto cognitivistas como estructuralistas. Unos y otros consideran que el significado está condicionado por el *contexto*, aunque entiendan esta condición de manera distinta.

⁵³ Un ejemplo sería la formación de conceptos derivados basados en los conceptos existentes: *democracia* → *democratización*, *nacionalización* → *denacionalización*, *interpretación* → *reinterpretación*, *orientación* → *reorientación*, etc.

⁵⁴ Fauconnier (1998), Lakoff (1990), Langacker (1991), Fillmore y Atkins (1992), entre otros.

⁵⁵ Según los estructuralistas, el significado de la palabra no depende de lo que el hablante sabe sobre el estado de las cosas en el mundo real o imaginativo: el lexicón mental o el diccionario (como sistemas de conocimientos de palabras y sus significados), no es una enciclopedia.

⁵⁶ Estos conocimientos nos sirven para representar mentalmente un automóvil típico y para determinar los objetos que se pueden llamar con esta palabra, así como para comprender enunciados como: *Este automóvil me trae sólo problemas*. Es necesario, sin embargo, anotar que lo dicho no significa que todo lo que las personas saben sobre automóviles tiene el mismo valor para caracterizar este concepto. Diferentes personas, naturalmente, pueden tener representaciones distintas de automóviles, por ejemplo, no son iguales los conocimientos individuales de un aficionado de automóviles que de un mecánico o un simple peatón que nunca había manejado.

Para los estructuralistas, se trata de un contexto *intralingüístico*, es decir, de las relaciones sintagmáticas y paradigmáticas entre los signos lingüísticos en el sistema de la lengua⁵⁷.

Para los cognitivistas, el contexto que sirve de fondo para comprender el significado lingüístico es *externo* en relación al sistema de la lengua. Los significados son estructuras cognitivas contenidas en los modelos de conocimiento, estén o no verbalizadas en una lengua.

Por ejemplo, el significado de la palabra “cinco” se entiende sólo en el contexto de las representaciones comunes del sistema de evaluación de conocimientos en las instituciones de educación superior en Colombia, con el concepto *nota* como fondo. Un extranjero que no esté familiarizado con este sistema, no tendrá la base necesaria para entender esta palabra. Para alguien que no tenga relación alguna con el sistema de educación, esta palabra puede referirse a ‘billete de banco’ o a un ‘número de autobús’, etc. Las palabras “año”, “mes”, “semana”, “día”, “noche” son comprensibles solamente en el marco del concepto *tiempo*; las palabras “alto”, “bajo”, “arriba”, “abajo”, “subir”, “bajar”, “caer”, “levantarse”, en el marco del concepto *espacio* y la palabra “nariz” nos remite al concepto *cara*.

De lo anterior se deduce que los significados de las palabras se corresponden con *contextos cognitivos* determinados, estructuras cognitivas o bloques de conocimiento que sirven de base para comprender adecuadamente estos significados. A estos contextos cognitivos o bloques de conocimiento, Langacker los denomina “*cognitive domains*”, Fauconnier y Lakoff, “*mental spaces*” y “*cognitive idealized models*” y Fillmore, “*frames*”.

Así, mientras que la lingüística estructural en general, y la teoría de campos léxicos en particular, se dedican esencialmente a los estudios de grupos de lexemas por sí mismos y a la interpretación de los campos léxico-semánticos como fenómenos lingüísticos propios, la lingüística cognitiva insiste en la necesidad de relacionar el significado de una palabra con la estructura de *conocimiento* que está en su base.

⁵⁷ Un ejemplo clásico es: la palabra “hand” (la parte inferior de la mano) en inglés o “Hand”, “main”, “mano” (con el mismo significado) en alemán, francés y español, donde el volumen del significado se determina por la existencia de otras palabras: “arm”, “Arm”, “bras”, “brazo” respectivamente. Mientras que en ruso ambos significados (mano y brazo) se expresan por una sola palabra “ruka”, ya que en la lengua rusa no existe una palabra para expresar el concepto “la parte inferior de la mano”.

Los dominios⁵⁸ se organizan en marcos⁵⁹ (*frames*) que se consideran como *gestalts* o configuraciones globales (véase figura 5.6.). Por ejemplo, el conocimiento global que nuestra cultura tiene sobre la palabra "inversión" constituye un marco. Este conocimiento incluye situaciones básicas como 'cambio de un estado al estado contrario' o 'acto de invertir el orden o la posición de algo', y situaciones derivadas, 'dinero invertido con fines benéficos' o 'dinero invertido con fines de entretenimiento' que evocan asociaciones agradables y desagradables dependiendo de la experiencia que tuvimos con estas situaciones. También nos encontramos con situaciones de *inversión* en contextos más especializados que se dan en dominios profesionales como la genómica o la virología.

El dominio de conocimiento de una unidad lingüística consiste en general en diferentes esquemas de imagen. Una misma unidad léxica puede activar el valor terminológico en diferentes esquemas y su comprensión dependerá del dominio y del esquema del que participa. Por ejemplo, si hablamos de "inversión" en genómica, lo que importa es *un cambio inverso de un segmento de cromosoma*, los dominios restantes asociados con esta unidad léxica, la virología y las finanzas, son irrelevantes en este momento, aunque puedan compartir esquemas de imagen similares (véase el análisis completo del comportamiento de la unidad léxica "inversión" en el capítulo 8).

A pesar de las situaciones aparentemente diferentes que puede evocar la unidad léxica "inversión", la comprendemos porque todas las situaciones comparten el mismo esquema de imagen mental basado en el modelo metonímico PARTE-TODO con significados [PROCESO-RESULTADO] y [PROCESO-CANTIDAD]. La aplicación de la teoría de marcos es especialmente útil para la enseñanza del vocabulario y el análisis de léxico en el discurso.

⁵⁸ La palabra "dominio" se utiliza aquí en el sentido relacionado con el conocimiento de algo delimitado por un área "dominio de las matemáticas", que puede interpretarse de dos maneras: "conocimiento profundo de alguna materia, ciencia, técnica o arte" y "ámbito real o imaginario de una actividad".

⁵⁹ La palabra "marco" se utiliza aquí en el sentido de una señal de límites de algo, "el marco de unas negociaciones", que también se relaciona con el conocimiento de las circunstancias que ocurren en un ámbito, relacionado con costumbres, tradiciones, cultura de una actividad humana. Por lo que las dos palabras, que comparten el rasgo de "poseer el conocimiento determinado de algo", se utilizan con frecuencia indistintamente.

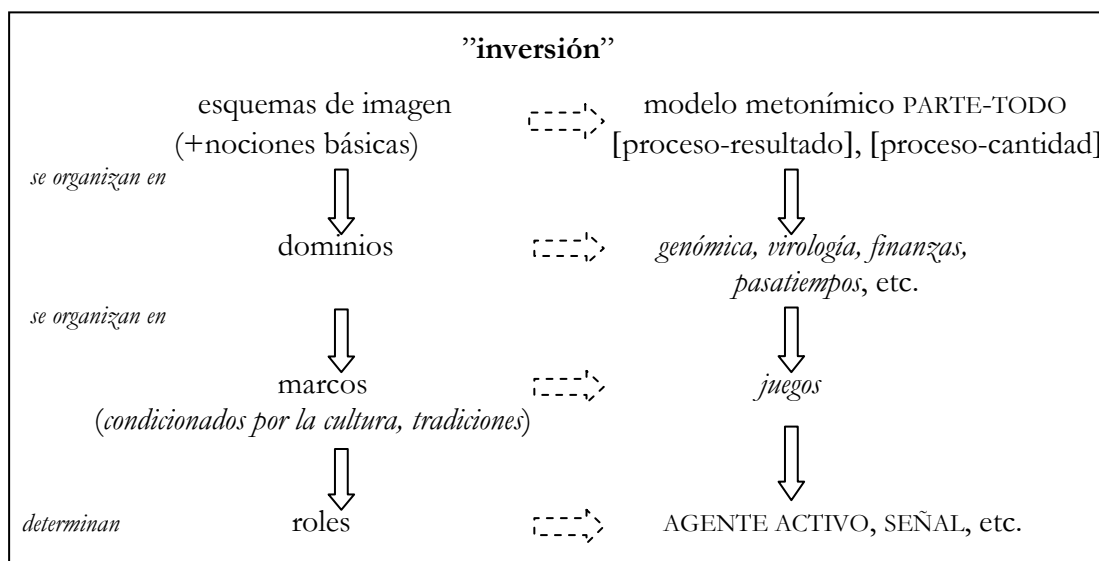


Figura 5.6. Organización del significado en el modelo cognitivo

En nuestra opinión, para estudiar la variación conceptual de las unidades léxicas, son importantes tanto el contexto cognitivo como el contexto lingüístico (sintagmático y paradigmático). El contexto lingüístico inmediato ayuda a desambiguar los sentidos de los términos y descifrar su contexto cognitivo, por ejemplo:

- (1) Puesto que la recombinación requiere que las dos secuencias de ADN similares se alineen juntas, la **INVERSIÓN** [AGENTE ACTIVO] **suprimiría** en adelante cualquier interacción entre las zonas de emparejamiento primitivas de X e Y.
- (2) La figura muestra **la INVERSIÓN** [SEÑAL] **de un segmento V** situado [v. **Lugar**] corriente arriba de los segmentos J-C.

En (1) y (2), se utiliza una misma unidad terminológica "inversión", pero con sentidos diferentes. En (1), esta unidad, debido al acompañamiento del verbo "suprimir" (de clase semántica de cambio de estado) que le adjudica el rol AGENTE ACTIVO, activa el sentido de proceso (*acción de invertir*). Mientras que en el (2), la misma unidad léxica funciona en el rol de SEÑAL que indica algo concreto y discernible, algo que se ve (*inversión de un segmento V...*), y activa el sentido [RESULTADO DE PROCESO] mediante el rasgo [LUGAR-POSICIÓN].

Estos dos ejemplos, tomados de textos sobre genómica, muestran que la unidad léxica "inversión" se usa activando el esquema metonímico PARTE-TODO, que se manifiesta lingüísticamente en el hecho de denominar con la misma palabra el proceso, TODO, y su resultado, PARTE.

El contexto lingüístico también ayuda a desambiguar los dominios cognitivos en los que se usa una unidad léxica. Los ejemplos (3), (4) y (5) muestran el uso del término “inversión” en tres dominios cognitivos diferentes: la genómica, las finanzas y la virología.

- (3) Una **INVERSIÓN** es el giro de 180 grados de un **segmento de un cromosoma**.
(GENÓMICA) [EVENTO]
- (4) La **rentabilidad** determinará inevitablemente el futuro de la ingeniería genética, y debe haber suficiente **demanda de un producto** para justificar la gran **INVERSIÓN** necesaria para llevarlo al **mercado**. (FINANZAS) [CANTIDAD]
- (5) Hay **enfermedades** en las que los riesgos de **INVERSIÓN** de la **virulencia** son intolerables. (VIROLOGÍA) [EVENTO]

Por lo expuesto hemos podido ver que el contexto es un factor esencial en la interpretación de los enunciados y expresiones, y sus aspectos más relevantes serían:

- 1) el co-texto;
- 2) el entorno situacional inmediato;
- 3) la situación social e ideológica (marco);
- 4) el conocimiento que se supone que comparten el hablante y el oyente (Cruse, 2006).

5.6. Variación en la categorización y la conceptualización

Los procesos cognitivos de clasificación, categorización y conceptualización juegan un papel muy importante en la formación de significados y conceptos y fundamentan los procesos de comprensión y producción lingüística. Al analizar los rasgos de los términos lingüísticos “denotación” y “significación” (*véase* apartado 5.2.2. en este capítulo), creemos que hay una cierta correspondencia con los términos “categorización” y “conceptualización” utilizados en la lingüística cognitiva. Tanto la categorización como la conceptualización de un objeto de la realidad varían, al igual que la denotación y la significación del signo lingüístico. Esta coincidencia aparente entre las nociones mencionadas nos ha llevado a profundizar en la comprensión de estos términos.

El concepto *categorización* se utiliza en dos sentidos, en un sentido más estricto y en un sentido más amplio. En el primer caso, un objeto, un fenómeno o un proceso se incluye en una parcela de la experiencia, una categoría, y se acepta como miembro de esta categoría.

En otras palabras, se enfatiza sólo el proceso de generalización, se obvian las diferencias entre entidades y se agrupan las entidades según sus semejanzas (Cuenca y Hilferty, 1999).

En el sentido más amplio, es un proceso de formación de categorías a partir de la segmentación del mundo externo e interno, que lleva a cabo el ser humano de acuerdo con su experiencia. Es una representación ordenada de fenómenos variados, resultado al mismo tiempo de un proceso de generalización y otro de discriminación. En este sentido, se habla de categorización “*como una de las formas de pensamiento humano que permite generalizar la experiencia humana y clasificarla*” (Kubriakova et al., 1996: 45) según diferentes criterios, es decir, conceptualizarla.

En otras palabras, entre los términos “conceptualización” y “categorización” se establece una relación de sinonimia por significación (*véase* glosario), basada en el esquema metonímico PARTE-TODO. Esta relación puede entenderse de dos modos:

- a) la categorización como un proceso integral, [TODO], que incluye la generalización y la discriminación, y la conceptualización como un proceso específico que comprende la discriminación, una [PARTE] del todo, *es el modo de conceptualizar una categoría*. O bien al contrario,
- b) la conceptualización como un proceso integral, [TODO], que incluye tanto la generalización, [PARTE], como la discriminación⁶⁰.

Gracias a la memoria, el ser humano generaliza y clasifica su experiencia, organizando una variedad de objetos y percepciones en *categorías*.

En lingüística, se entiende *categoría* como “*cualquier grupo de elementos lingüísticos que se identifica con base en una propiedad común*” (Boldirev, 2001: 66).

Según Ducrot y Todorov (1974/2006),

una **categoría lingüística** es generalmente mucho más que una colección de elementos (o conjunto en el sentido matemático). Por lo común, comporta una organización interna e instituye entre sus elementos relaciones particulares.

⁶⁰ Esta es la razón por la cual muchos autores utilizan los términos “categorización” y “conceptualización” indistintamente, ocurre lo que se conoce como transposición metonímica (una palabra se usa para nombrar la “parte” y el “todo” de un objeto complejo).

Comparando estas diversas organizaciones, algunos lingüistas han creído descubrir que existen ciertas propiedades **comunes** a ellas o que, al menos, se encuentran frecuentemente.

Indudablemente, las categorías⁶¹ son también conceptos generales y abarcadores, o mejor dicho, los conceptos corresponden a categorías, por ello, muchos autores usan los términos “categoría” y “concepto” indistintamente, aunque sus significados no coincidan del todo:

In many instances the terms [concepto y categoría, *nota nuestra*] do seem to be interchangeable, as when the referent is a taxonomical term such as *plant*, *metal*, or *noun*. But other concepts, for example, *monotonically increasing*, *elegant*, or *irregular*, do not fill the mold. A formalist can construct a definition of such concepts in terms of categories, but these constructions appear awkward and remote from our ordinary understanding of the terms. It seems sensible to recognize that some concepts are most naturally expressed in the form of propositions, typically specifying the characteristic properties or best examples associated with the conceptual label (Smith, Osherson, Rips, and Keane 1988), and to be prepared to find that their interpretation of categorization involves aspects of memory beyond those essential to the interpretation of categorization. I proceed on the assumption that categorization is an important component of concept formation but not the whole of it (Estes, 1996: 5).

El concepto es una forma de pensamiento, una representación generalizada de un fragmento de la realidad que se verbaliza por medios lingüísticos y refleja características comunes, diferenciales y particulares de una cierta clase de objetos. Tanto la categoría como el concepto son resultado de procesos de generalización y discriminación de la realidad, pero, en la formación de una categoría prevalece el proceso de generalización, o abstracción de lo *común* entre objetos, y, en cambio, en la formación de un concepto predomina el proceso de *discriminación*, que recalca las diferencias y particularidades de un objeto en relación con otros objetos (Mishlanova, 2002).

⁶¹ El estudio clásico sobre las categorías se remonta a Aristóteles. El filósofo griego comprende por categoría un enunciado formado de conceptos que expresa *lo común* sobre un objeto y señala que solamente por esta razón nos entendemos unos con otros cuando hablamos sobre objetos individuales. Aristóteles distinguió las siguientes categorías: *sustancia*, *cantidad*, *calidad*, *relación*, *lugar*, *tiempo*, *situación*, *posesión*, *acción* y *pasión*. Cada categoría esencial establecida por Aristóteles se caracteriza por rasgos suficientes y necesarios para su identificación, lo que conduce a la igualdad de sus miembros que siempre poseen un mismo conjunto de propiedades principales; la posición que fue objetada por la teoría de prototipos de Eleanor Rosh y colaboradores.

La diferencia entre *categoría* y *concepto* ha permitido a algunos autores de perspectiva cognitiva insistir en la diferenciación entre *conceptualización* y *categorización*, acciones mentales que en el discurso son simultáneas, pero que se realizan con “propósitos” diferentes y conducen a resultados diferentes. Cuando *conceptualizamos*, nuestra atención se dirige a la *discriminación* de las unidades semánticas mínimas (rasgos o características) de nuestra experiencia, mientras que cuando *categorizamos*, la atención se concentra en la *agrupación* de las unidades idénticas o similares en clases o categorías más amplias.

Conceptualizar es *asimilar* información y *construir* representaciones sobre el mundo en forma de *conceptos*. **Categorizar** es *dividir* el mundo en *categorías*, es decir, separar los objetos o fenómenos en grupos, clases y categorías. La categorización como proceso cognitivo permite correlacionar un objeto o un fenómeno con una determinada categoría (Manerko, 2003; Mishlanova, 2002; Kubriakova, 2004).

Algunos autores diferencian explícitamente la categorización de la conceptualización, y otros asumen la categorización como un concepto amplio que incluye dos procedimientos: la generalización y la discriminación (i.e. Cuenca y Hilferty, 1999):

La categorización nos permite simplificar la infinitud de lo real a partir de dos procedimientos elementales de signo contrario, o mejor dicho, complementario: la generalización o abstracción y la discriminación... Generalizar es... obviar las diferencias entre entidades y agruparlas según sus semejanzas, mientras que discriminar es justo el procedimiento contrario: insistir en los rasgos diferenciales de dos o más entidades con finalidad de no confundirlas entre sí (*Ibid.*: 32).

En este trabajo asumimos que *categorizar* y *conceptualizar* son procesos diferentes, y, por lo tanto, distinguiremos cuándo un autor introduce variación en la categorización y cuándo la variación ocurre en el modo de conceptualizar un objeto o un fenómeno.

La distinción entre la categorización y la conceptualización en el marco de un proceso cognitivo unitario no contradice la descripción de los constituyentes del significado que discutimos en el capítulo 3 y en el apartado 5.2.2. de este capítulo, por el contrario, la complementa, y permite correlacionar, por un lado, la *denotación*, propia del plano lingüístico, con la *categorización*, propia del plano cognitivo; y, por otro, la *significación*, propia del plano lingüístico, con la *conceptualización*, propia del plano cognitivo (*véase* figura 5.7.).

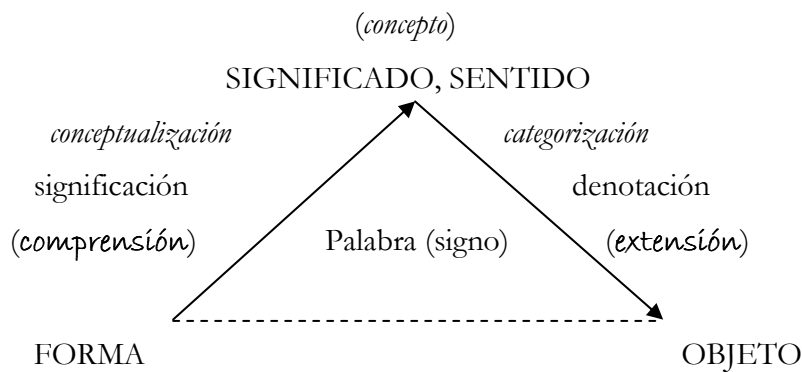


Figura 5.7. Triángulo semántico enriquecido.

Sirve como muestra de variación en la categorización y en la conceptualización de un objeto, un ejemplo encontrado en la página Web www.knowledgemastercorp.com, aplicado a la representación de un concepto en la construcción de una base de conocimiento (véase tabla 5.3.)

the cat:

<is a>	feline	{category}
<is (normally) a>	pet	{category}
<can be a>	wild animal	{category}
<has more developed>	night vision	{attribute}
<has for instance>	Mephistopheles	{example} (a specific cat)
<has characteristic>	independent animal	{attribute}
<has characteristic>	hunter	{attribute}
<hunts>	mice	{cause-effect}
<is part of>	universal fauna	{part-whole}
<lives in>	houses	{space-time contextuality}
<lives in>	woods	{space-time contextuality}
<can have>	boots	{attribute}

Tabla 5.3. Conceptualización elemental del concepto *gato*.

Los autores de la página destacan que el *tipo de relación*, elemento fundamental en la representación del conocimiento (en este ejemplo aparece entre los símbolos “<” y “>”) define cómo se relacionan los conceptos entre sí e indica su función, si es una función de categoría general o de categoría relacional. Subrayan que “gato”, como todos los objetos, *pertenece a varias categorías* conocidas, entre los que en este ejemplo se mencionan tres –*feline, pet, wild animal*–. Los tipos de relación también son “categorías”, en este caso categorías relacionales (se representan entre corchetes “{“ y “}”). Cada categoría relacional

corresponde a un tipo de relación. Concluyen que cualquier conceptualización está asociada siempre a una categorización, y sostienen que **categorizar no coincide con conceptualizar**, ya que la conceptualización incluye la categorización.

De la observación de este ejemplo simplificado deducimos que la conceptualización de un mismo objeto (gato) puede producir diferentes *significaciones* en el contexto concreto de una proposición, por ejemplo:

el gato es <tiene característica> un animal independiente {atributo};

el gato caza <función>, es un cazador {atributo} de ratones {causa-efecto};

el gato forma parte <es parte de> de la fauna universal {parte-todo}, etc.

En suma, el ejemplo anterior nos muestra que *la variación se da tanto en la conceptualización (significación) –una misma cosa se conceptualiza de varias maneras– como en la categorización, –asignamos diferentes categorías a un mismo objeto–*. Esta idea se recoge en los principios de los análisis que presentamos en los capítulos 7 y 9.

5.7. Clasificación y categorización

Al inicio del apartado 5.4., hemos mencionado que en lingüística los términos “clasificación” y “categorización” a veces se utilizan indistintamente, pero, a pesar de que son muy cercanos, no son sinónimos absolutos. La “*clasificación sólo implica que una colección de objetos está dividida en grupos*”, mientras que la categorización implica además el “*conocimiento de la categoría a la cual pertenece un objeto, que nos dice algo sobre sus propiedades*” (Estes, 1996)⁶².

Quizás, algunos investigadores no necesiten diferenciar entre “categorización” y “clasificación” pero quienes trabajamos en el análisis textual debemos diferenciar ambos términos por dos razones:

⁶² Recordemos también que el término “categorización” se usa en dos sentidos: en el sentido más estrecho, *un objeto, un fenómeno o un proceso se incluye en una parcela de experiencia, una categoría, y se acepta como miembro de esta categoría* y en el sentido más amplio, *proceso y resultado de generalización (abstracción de rasgos comunes) y discriminación (énfasis en rasgos diferenciales) de un objeto al mismo tiempo*. Tanto la generalización como la discriminación se basan en otro mecanismo cognitivo que se conoce comúnmente bajo el nombre de clasificación.

En primer lugar, porque son procesos que conducen a resultados diferentes. Las palabras “categorización” y “clasificación” son unidades léxicas que sirven para denominar tanto un **proceso** como el **resultado** de este proceso. El producto de una *clasificación* es un sistema riguroso⁶³ basado en criterios previamente establecidos, y el producto de una *categorización* es un sistema flexible que permite introducir cambios en la medida que ayude a resolver problemas.

En segundo lugar, tanto la *categorización* como la *clasificación* son procesos de generalización que puede ser espontánea o controlada. En la bibliografía consultada se observa la tendencia a utilizar la palabra “categorización” para denominar un proceso natural y espontáneo de generalización⁶⁴ y la palabra “clasificación”, para denominar una actividad consciente y controlada⁶⁵.

Desde la antigüedad, el ser humano ha clasificado los fenómenos y objetos⁶⁶. Esta actividad clasificatoria ha sido espontánea, basada en el conocimiento cotidiano, pero, al lado de este tipo de clasificación tenemos otro tipo, la clasificación científica:

La clasificación científica es un medio **sistemático** de asociación y disociación, así como organización intelectual de las ideas que se representan en el cerebro humano en forma de conceptos. La clasificación de ideas se convierte en un instrumento poderoso de conocimiento (Superanskaya et.al, 1989: 138)⁶⁷.

En el ámbito científico, el sentido del término “categorización” mencionado anteriormente se vincula a la noción de *clasificación* y, de hecho, es la causa por la cual ambos términos se usan como sinónimos:

⁶³ El resultado de clasificación es un sistema de conceptos coordinados, superordinados y subordinados de un dominio de conocimiento o actividad humana, con frecuencia, representado en forma de esquemas (tablas) y utilizado como medio para establecer relaciones entre estos conceptos, así como, para orientarse en una variedad de conceptos o objetos correspondientes.

⁶⁴ En el sentido de una de las habilidades cognitivas que poseemos.

⁶⁵ Por ejemplo, una clasificación construida como resultado de una investigación, con fines de descomponer un objeto para estudiarlo en detalle.

⁶⁶ Así, se ha dividido los hongos en comestibles y no comestibles; los animales en peligrosos y no peligrosos, etc.

⁶⁷ Por tanto, no se debe perder de vista que a la clasificación científica le precede la clasificación cotidiana.

Some researchers make a distinction between text classification and text categorization. 'Text categorization' is sometimes taken to mean sorting documents by content, while 'text classification' is used as a broader term to include any kind of assignment of documents to classes, no necessarily based on content, e.g., sorting by author, by publisher, or by language. However, these terms will be used interchangeably in the present context, as will the terms 'class' and 'category', with the assumption that we are always talking about the assignment of labels or index terms to documents based on their content alone (Jackson y Moulinier, 2007: 113).

Para las ciencias de la información la categorización y la clasificación son dos aproximaciones similares, pero diferentes, en la organización de conocimiento:

Although systems of classification and categorization are both mechanisms for establishing order through the grouping of related phenomena, fundamental differences between them influence how that order is effected--**differences that do make a difference** in the information contexts established by each of these systems. While traditional classification is rigorous in that it mandates that an entity either is or is not a member of a particular class, the process of categorization is flexible and creative and draws nonbinding associations between entities--associations that are based not on a set of predetermined principles but on the simple recognition of similarities that exist across a set of entities (Jacob, 2004: 11-12, subrayado y negrita son nuestros).

En psicología también distinguen ambos términos:

Se sabe que la clasificación comprende una serie de acciones sobre los conceptos, subordinadas a reglas lógicas, mientras que la categorización se realiza en todos los niveles cognitivos, incluido el sensorial. Con frecuencia, es inconsciente y automática. La clasificación se lleva a cabo episódicamente para lograr un fin (generalmente, científico), la categorización es un proceso importante de interacción con el mundo real, y por lo tanto de carácter permanente. La lógica exige que la clasificación se realice teniendo en cuenta los rasgos más esenciales que poseen los objetos de un género determinado; esta condición no es obligatoria para la categorización, cuya naturaleza psicológica se manifiesta sólo en aspectos valorativos: la valoración alta de algunos realia y una desvalorización de otros. Las unidades de clasificación de una misma serie, en cambio, poseen siempre un mismo estatus (Rozov, 1986: 90; subrayado nuestro).

En el caso de la clasificación, el ser humano, ante un volumen importante de información selecciona conscientemente principios y técnicas de distribución adecuados a cada propósito lógico-cognitivo. En el caso de la categorización, en condiciones de afluencia de información constante y con frecuencia no programada, el ser humano utiliza técnicas que posee por naturaleza propia, antes de que se le requiera distribuir la información.

Así pues, la clasificación como actividad científica consciente y controlada conduce a la división del universo en clases y la conformación de un sistema de clases no sobrepuestas y mutuamente excluyentes que se organizan dentro de un dominio conceptual a partir de un conjunto de criterios preestablecidos. Este contexto *no varía*. El hecho de que ni el contexto ni la composición de estas clases varíe sirve de base para asegurar la estabilidad de la referencia proporcionada por el sistema de clasificación⁶⁸.

La categorización, como proceso, es una capacidad natural humana, inconsciente y espontánea, que conduce a la división del mundo en grupos o categorías, cuyos miembros comparten algunos rasgos en un contexto que no es constante. Este contexto *puede variar* y con ello varía también la composición de una categoría⁶⁹.

Es un hecho conocido que un mismo objeto teórico puede clasificarse siguiendo diferentes criterios. Por ejemplo, los terminólogos rusos clasifican los *términos* según su origen, estructura, contenido y características funcionales (Grinev, 1993, 1996; Leichik, 1998). Cabré et al. (2005) clasifican las *unidades de conocimiento especializado* según el sistema al que pertenecen, y los términos según su estructura, categoría gramatical, clase conceptual, papel lingüístico-conceptual que desempeñan en el discurso especializado y su cohesión interna.

Según Superanskaya et al. (1989), el hecho de poder clasificar un mismo objeto a partir de diferentes criterios es una muestra de su solidez. Cada clasificación "destaca diferentes

⁶⁸ Un ejemplo concreto de clasificación de este tipo es la creación de una base de datos terminológicos, especialmente, en la etapa de concreción de campos de información que conformarán una base futura: se establece, por consenso, una clasificación de campos de la base de datos, los cuales se ocuparán posteriormente con la información correspondiente.

⁶⁹ En el contexto científico (por ejemplo, en una investigación) utilizamos nuestra capacidad natural de categorizar con propósitos determinados y, siguiendo los criterios preestablecidos, aprovechamos esta capacidad para la actividad clasificatoria científica. Es ahí cuando tomamos control sobre esta habilidad y creamos los sistemas de clasificación (por ejemplo, tipologías) que satisfacen los objetivos de un estudio concreto.

ángulos de un objeto” y de esta manera, facilita su estudio. La *existencia de varias clasificaciones de un mismo objeto es una evidencia de la poliedricidad del concepto que se relaciona con este objeto.*

En este sentido se puede decir que la categorización y la clasificación van de la mano en las actividades científicas, pero conducen a productos diferentes. En el caso de clasificación, los productos más conocidos son las taxonomías, las tipologías y los esquemas clasificatorios como, por ejemplo, la taxonomía de Lineo, la tabla periódica de Mendeleev o la clasificación decimal universal. En el caso de categorización, los productos también son esquemas clasificatorios pero más flexibles, orientados a la satisfacción de necesidades inmediatas como la lista de compras, el plan de una actividad, etc.

5.8. Operaciones de interpretación del significado (*construals*)

La lingüística cognitiva sostiene que, debido a nuestra capacidad mental de estructurar una misma situación de varias formas, creamos nuevos sentidos de las palabras cuando las usamos en el discurso. Los investigadores que han estudiado este tema han llegado a la conclusión que muy a menudo estos sentidos corresponden a diferentes facetas de significado. Para estudiar este fenómeno se han utilizado términos como “perspectiva”, “subjetividad” y “punto de vista”.

Según Verhagen (2007), lo que estos términos tienen en común es que permiten explicar aspectos de la conceptualización que no se pueden analizar completamente hablando sólo de las propiedades del *objeto* de conceptualización y, necesariamente, involucran al *sujeto*⁷⁰ de la conceptualización⁷¹. Estas nociones pueden ser útiles para explicar la variación conceptual de los términos en el discurso.

La palabra genérica inglesa que se ha utilizado para nombrar las ‘*diferentes maneras de ver una situación particular*’ es “**construal**”, que se traduce al español como ‘*interpretación del significado de algo*’⁷². Según algunos cognitivistas, la interpretación (*construal*) es la habilidad de concebir y representar la misma situación de diferentes maneras por medio de acciones como la

⁷⁰ Al productor y al receptor de un texto.

⁷¹ Cabe destacar que a pesar de que ya existen trabajos que han explorado y descrito las nociones *perspectiva*, *subjetividad* y *punto de vista* (Talmy, 2000a, 2000b; Lakoff, 1987; Lakoff/Johnson, 1980; Langacker, 1987, 1991; Croft y Cruse, 2004), su estudio sigue siendo más heurístico y menos empírico (basado en datos reales provenientes de los corpora textuales).

⁷² <http://www.online-dictionary.biz/english/spanish/meaning/construal>, [Consultado 16/06/2009]

especificación, una exploración mental diferente, la direccionalidad, la discriminación entre figura y base, etc. (Langacker, 1987). Son procesos que empleamos tanto en la construcción como en la interpretación de las expresiones lingüísticas.

Construal refers to the way in which a speaker mentally shapes and structures the semantic content of an expression: the relative prominence of elements, their schematicity or specificity, and the point of view adopted (Wilson/Keil, 2001: 134).

It is basically a cognitive act of imposing some sort of structure on a body of conceptual content, such as profiling a portion of a **domain**, or viewing something from a particular perspective. The meaning of a linguistic expression indicates (a) a domain to be activated and (b) how the domain is to be construed (Cruse, 2006: 34-35).

Pero interpretar los significados no es sólo una habilidad humana, sino también un medio de comprensión del significado. Aunque existen varias propuestas tipológicas de interpretación del significado, en este trabajo sólo mencionaremos la clasificación de Croft y Cruse (2004), considerada quizás como la más completa, aunque en algún sentido, arbitraria⁷³.

Croft y Cruse (*Ibíd.*: 45), que explican que el objetivo de su clasificación es “*demostrar las relaciones entre las operaciones de interpretación del significado propuestas por los lingüistas y los procesos psicológicos propuestos por los fenomenólogos y los psicólogos cognitivos*”, proponen la siguiente clasificación (véase figura 5.8.).

⁷³ Verhagen (2007: 56-57), después de analizar varias propuestas de clasificación de tipos de interpretación del significado, menciona: “*First of all, although all classifications share the requirement that they should reflect general and well-established psychological abilities, they still turn out to be considerably different. The proposal by Croft and Cruse, who formulate this requirement most emphatically, actually raises the same kind of questions as those that were raised by the other proposals; the assignment of particular construal operations under one rubric rather than another cannot always be clearly motivated (e.g., why, for instance, ‘Fictive Motion’ should be subsumed under ‘Attention/Saliency’ and not under ‘Constitution/Gestalt’). The increase in coverage of construal operations in Croft and Cruse’s classification in fact goes hand in hand with a further decrease of its transparency. It looks as if any new construal operation being discovered requires its own new category. Obviously, this does not mean that certain construal operations must therefore be excluded from the theory, but rather that construal operations may vary in so many different respects that attempts at an exhaustive classification necessarily have a considerable degree of arbitrariness?*”.

No es nuestro propósito describir todos los subtipos de interpretación del significado, para esto remitimos al lector a las obras mencionadas. Nos limitamos a la propuesta de Croft y Cruse (2004) que señalan cuatro categorías grandes de interpretación del significado.

- I. **Attention/salience**
 - A. Selection
 - 1. Profiling
 - 2. Metonymy
 - B. Scope (dominion)
 - 1. Scope of predication
 - 2. Search domains
 - 3. Accessibility
 - C. Scalar adjustment
 - 1. Quantitative (abstraction)
 - 2. Qualitative (schematization)
 - D. Dynamic
 - 1. Fictive motion
 - 2. Summary/sequential scanning
- II. **Judgement/comparison** (including identity image schemas)
 - A. Categorization (framing)
 - B. Metaphor
 - C. Figure/ground
- III. **Perspective/situatedness**
 - A. Viewpoint
 - 1. Vantage point
 - 2. Orientation
 - B. Deixis
 - 1. Spatiotemporal (including spatial image schemas)
 - 2. Epistemic (common ground)
 - 3. Empathy
 - C. Subjectivity/objectivity
- IV. **Constitution/Gestalt** (including most other image schemas)
 - A. Structural schematization
 - 1. Individuation (boundedness, unity/multiplicity, etc.)
 - 2. Topological/geometric schematization (container, etc.)
 - 3. Scale
 - B. Force dynamics
 - C. Relationality (entity/interconnection)

Figura 5.8. Clasificación de operaciones de interpretación lingüística de significados como instancias de procesos cognitivos generales (Croft y Cruse, 2004: 46).

Las operaciones de interpretación del significado descritas por Croft y Cruse son cuatro –ATENCIÓN, COMPARACIÓN, PERSPECTIVA y CONSTITUCIÓN–. Cada una de ellas comprende distintos subtipos de operaciones de interpretación del significado. Para los propósitos de nuestro estudio hemos seleccionado sólo *algunos* subtipos de las cuatro categorías.

5.8.1. Atención/predominancia

La primera gran categoría ATENCIÓN/PREDOMINANCIA se relaciona con la dirección de nuestra atención hacia algo que consideramos predominante. La atención/predominancia se relaciona con la lengua, entre otras cosas, porque usamos ciertas expresiones lingüísticas para evocar distintos aspectos de la activación del sentido. Por ejemplo:

(1)

- a. Pablo limpió la **ventana**.
- b. Pablo abrió la **ventana**.

En el ejemplo (1a) la atención se dirige hacia el vidrio de la ventana, mientras que en la comprensión del enunciado (1b) sobresale el marco de la ventana.

(2)

- a. Rompí la **ventana**.
- b. Una piedra rompió la **ventana**.

En el ejemplo (2a) sobresale el papel del sujeto en el evento, mientras que en el ejemplo (2b) se adjudica a la piedra el papel de agente activo y se oculta el agente real (personificación).

Un subtipo de la categoría ATENCIÓN/PREDOMINANCIA que se manifiesta con frecuencia en el discurso es la METONIMIA. La metonimia se define como “*un tipo de referencia indirecta por la que aludimos a una entidad implícita a través de otra explícita*” (Cuenca y Hilferty, 1999: 110).

(3)

- a. La **biología molecular** [PERSONAS] utiliza los métodos de la bioquímica, la genética y la química.
- b. La **biología molecular** [PERSONAS] estudia las proteínas y los ácidos nucleicos.
- c. Un **gen** es una secuencia de ADN que codifica una proteína, ARNt o ARNr [EVENTO].
- d. En el caso de los eucariotas, el **gen** se puede definir también como una secuencia de ADN transcrita o unidad de transcripción [RESULTADO].

En los ejemplos (3a) y (3b) se emplea la metonimia LA DISCIPLINA POR LAS PERSONAS QUE TRABAJAN EN ELLA. Es evidente que los enunciados 3a y 3b no se interpretan literalmente

como una disciplina que “utiliza” o “estudia” algo, sino que se implica a los expertos que trabajan en ella.

En (3c), sobresale la categorización de “gen” como evento, “un gen codifica una proteína”, y en (3d) es más prominente la categorización de “gen” como resultado, “un gen es una secuencia de ADN transcrita”. Los ejemplos (3c) y (3d) muestran la activación de la metonimia EL PROCESO POR EL RESULTADO, donde un mismo objeto (gen) se conceptualiza en diferentes categorías, pero dentro de una misma matriz de dominio.

Otro subtipo de la categoría ATENCIÓN/PREDOMINANCIA es el AJUSTE ESCALAR (ABSTRACCIÓN, en términos de Langacker, 1987; ESPECIFICACIÓN, ESQUEMATIZACIÓN⁷⁴ en términos de otros autores), que se refiere a la construcción de un evento en varios grados de abstracción o esquematización. Croft y Cruse (2004) definen un ajuste escalar cualitativo como ajuste de atención a lo largo de la línea gradual de esquematización, según si la categorización se enfoca en la parte subordinada o superordinada (hiponimia o hiperonimia, o taxonomía, en otras terminologías).

(4)

- a. La levadura *Saccharomyces cerevisiae* [SUBORDINADO] [PERFIL], un ascomiceto [SUPERORDINADO] [BASE], es, de los hongos domésticos [REINO] [BASE], el más importante y difundido.
- b. ...la realización progresiva del programa genético contenido en el cigoto va a estar mediatizada por **factores ambientales** [CONCEPTO GENÉRICO, SUPERORDINADO] [BASE] mayor o menor medida, según sean los organismos, los caracteres y el tiempo de actuación de que se trate. Es obvio que en el caso del desarrollo humano por **factores ambientales** se entienden no sólo los **físicos** [CONCEPTO ESPECÍFICO1, SUBORDINADO; DOMINIO FÍSICO] [PERFIL1], sino también los **culturales** [CONCEPTO ESPECÍFICO2, SUBORDINADO; DOMINIO CULTURAL] [PERFIL2].
- c. Todas las criaturas vivas están formadas por **células** – pequeños compartimientos rodeados de membrana y llenos de una solución acuosa concentrada de compuestos químicos [CONCEPTO GENÉRICO, SUPERORDINADO] [BASE]. Las formas más simples de vida son **células solitarias** [CONCEPTO ESPECÍFICO, SUBORDINADO] [PERFIL] que se propagan dividiéndose en dos.

En los ejemplos (4a), (4b) y (4c), los significados de las expresiones terminológicas, “levadura *Saccharomyces cerevisiae*”, “factores ambientales” y “células solitarias”, activan el

⁷⁴ “Schematicity involves the relationship between a subordinate node and a superordinate node in a taxonomical hierarchy” (Lewandowska-Tomaszczyk 2007: 156). “Moving from a more specific to a more general level is called ‘schematization’, and the resulting model of readings for an expression is called a schematic network” (Geeraerts 2006: 10).

esquema de TAXONOMÍA basado en la relación genérico-específico. En (4a), el término “levadura *Saccharomyces cerevisiae*” [SUBORDINADO] se destaca sobre la base del término “ascomiceto” [SUPERORDINADO] que, a su vez, se destaca sobre el término “hongos domésticos” [REINO]. En (4b), los términos “factores ambientales físicos” [PERFIL1] y “factores ambientales culturales” [PERFIL2], que están en una relación de coordinación, se destacan sobre el término “factores ambientales” [BASE]. En (4c), el término “célula solitaria” se destaca sobre la base del término “célula”.

Cabe subrayar que el subtipo METONIMIA (ejemplo 3) y el subtipo AJUSTE ESCALAR (ejemplo 4) de interpretación del significado se parecen, puesto que ambos constituyen procesos conceptuales que relacionan entidades y operan dentro de los límites de un único dominio. Sin embargo, a diferencia de la metonimia –que asocia dos entidades conceptualmente contiguas (en el espacio y el tiempo)–, la operación del ajuste escalar construye un significado con varios grados de abstracción (generalización/especificación).

5.8.2. Opinión/comparación

La segunda gran categoría establecida por Croft y Cruse (*cf.*) es la de **JUICIO (OPINIÓN)/COMPARACIÓN**, que representa las operaciones de interpretación del significado que tienen que ver con el hecho de juzgar, opinar sobre algo, comparándolo con algo más.

Un subtipo de esta categoría es la operación PERFIL/BASE⁷⁵. Esta operación se apoya en la idea de que los significados no existen aisladamente y deben ser entendidos en un contexto más amplio.

(5)

- a. La **hipotenusa** [PERFIL] es un lado opuesto al ángulo recto en un triángulo rectángulo [BASE].
- b. Todo **ser vivo** [PERFIL], y también cualquiera de sus moléculas integrantes, debe ser considerado al menos desde tres puntos de vista: (su composición química [DOMINIO 1], su morfología o conformación espacial [DOMINIO 2], y su función [DOMINIO 3] - [BASE].

⁷⁵ “La **base** se puede definir como la matriz subyacente de dominios cognitivos relevantes que se requiere o se evoca para comprender una expresión determinada. El **perfil**, por su lado, es la subestructura destacada sobre la base que la expresión en cuestión designa conceptualmente” (Cuenca y Hilferty, 1999: 76).

El significado del término “hipotenusa” (5a) [PERFIL] sólo puede entenderse correctamente si se enmarca en la concepción de un “triángulo rectángulo” [BASE]⁷⁶. Debe tenerse en cuenta que la base de una expresión puede pertenecer a varios dominios. Así, en (5b), el término “ser vivo” [PERFIL] presupone como base la concepción de tres dominios cognitivos: composición química, morfología y función.

La subcategoría PERFIL/BASE se cruza con otra subcategoría, la de CATEGORIZACIÓN, que tiene que ver con la asignación de una categoría a una expresión.

(6)

- a. Los animales almacenan un polisacárido [BASE] conocido como **glucógeno** [PERFIL], que es un polímero de glucosa [BASE] que está mucho más ramificado [CATEGORÍA DE CONFIGURACIÓN] que la amilopectina de las plantas.
- b. El **glucógeno** [PERFIL] se almacena fundamentalmente en el hígado y las células de los músculos [CATEGORÍA DE CONTENIDO], y mediante hidrólisis se convierte en glucosa, cuando aumenta la demanda de azúcar.

En el ejemplo (6a), el término “glucógeno” [PERFIL] se entiende en el marco de la concepción de un “polisacárido” o un “polímero de glucosa” [BASE], pero se categoriza como una estructura con configuración interna (“ramificado”) [CONFIGURACIÓN]. En (6b), en cambio, este término se categoriza como una sustancia [CONTENIDO] que llena un recipiente (“el hígado y las células de los músculos”).

Otra operación cognitiva que forma parte de la gran categoría JUICIO (OPINIÓN)/COMPARACIÓN y que se manifiesta en el discurso es la metáfora. Por METÁFORA se entiende la comparación de dos conceptos en el sentido que uno se construye en términos del otro. Con frecuencia se describe en términos de DOMINIO ORIGEN y DOMINIO DESTINO. Los cognitivistas distinguen entre *metáfora conceptual* y *metáfora de imagen*. En la metáfora conceptual, la estructura de un concepto desde el dominio origen se proyecta en la estructura del concepto del dominio destino.

⁷⁶ Véase la discusión sobre nociones de perfil y base en Cuenca y Hilferty (1999: 76-77).

(7)

DOMINIO ORIGEN: traducción (de textos) DOMINIO DESTINO: traducción (síntesis de proteínas)

- a. Durante la traducción en el citoplasma, este segmento de ARNm dará lugar a la siguiente secuencia de aminoácidos, si el cuadro de lectura del ARNm es tal que los tripletes se leen como UUC, GCA, etc.
- b. Pero el RNA transcrito primario (hnRNA; RNA heterogéneo nuclear) no es apto para su traducción a proteína debido a los intrones o interrupciones entre secuencias con información codificante y debido a que el extremo xxx debe ser cortado y poliadenilado.
- c. Así ocurre en la terapia antisentido, planteamiento que se funda en la producción de cadenas cortas de ADN sintético que se unen a los transcritos de ARN mensajero de los genes mutantes, impidiendo, por ende, su traducción en proteínas anormales.

Los ejemplos (7a), (7b) y (7c) muestran la metáfora conceptual LA SÍNTESIS DE PROTEÍNAS ES TRADUCCIÓN, en que el dominio destino SÍNTESIS DE PROTEÍNAS se conceptualiza en términos del dominio origen TRADUCCIÓN. Con frecuencia, las experiencias abstractas se describen en términos de las más concretas. En este caso, traducir textos de una lengua a otra, entendido en términos más concretos de codificar/descodificar mensajes, se utiliza para describir el proceso de la síntesis de proteínas, una experiencia que se basa en una conceptualización más abstracta.

A diferencia de las metáforas conceptuales que “*funcionan como plantillas cognitivas que proporcionan campos semánticos enteros*”, las metáforas de imagen proyectan “*la estructura esquemática de una imagen sobre otra*” (Cuenca y Hilferty, 1999: 104).

(8)

- a. El «diccionario» que relaciona tripletes con aminoácidos es el llamado *código genético*, que es igual para todos los seres vivos. (No se debe confundir el código, universal, con el mensaje, propio de cada especie o individuo.)
- b. ... el «carnet o señas de identidad» de un individuo está escrito en los genes de su sistema HLA.
- c. **Proteínas alostéricas** unidas a membrana y dirigidas por ATP pueden actuar como bombas iónicas o trabajar en sentido inverso, sintetizando ATP. Además de generar fuerza mecánica, las **proteínas alostéricas** pueden utilizar la energía de la hidrólisis del ATP para realizar otras formas de trabajo, como el bombeo específico de iones al interior o al exterior de la célula.

En (8a), un diccionario (colección de palabras) [DOMINIO ORIGEN] se compara con el código genético [DOMINIO DESTINO]; en (8d), un carnet (identificación personal) [DOMINIO ORIGEN], con un sistema HLA de genes [DOMINIO DESTINO]; y en (8c), la función de una bomba [DOMINIO ORIGEN] se proyecta sobre la función de una proteína alostérica [DOMINIO DESTINO].

5.8.3. Perspectiva/situacionalidad

La tercera gran categoría de Croft y Cruse es la de **PERSPECTIVA/SITUACIONALIDAD**, que se refiere a las operaciones de interpretación del significado que tienen que ver con la posición desde la cual estamos observando una escena.

El concepto de perspectiva es multidimensional. Langacker (1999) identifica tres dimensiones de este concepto:

(1) La dimensión de posición ventajosa, que supone orientación (*vantage point*);

Some lexical items –**upstairs, outside, yesterday, soon**– incorporate a spacial or temporal vantage point as an inherent aspect of their meaning (*Ibid.*: 5).

(2) La dimensión de exploración mental, que supone direccionalidad (*mental scanning*): implica que existe un contraste semántico en direcciones alternativas, según las cuales el hablante traza el camino para construir su concepción de la escena, y

(3) La dimensión de subjetividad/objetividad;

...an entity is construed **subjectively** vs. **objectively** to the extent that it functions asymmetrically as the subject **vs.** the object of conception (*Ibid.*).

Langacker opina que las funciones gramaticales, de sujeto y de objeto, son casos de perspectiva y, por tanto, tienen una base conceptual. La distinción entre un sujeto y un objeto se relaciona con el prototipo de una **cadena de acción**, un modelo cognitivo que supone una ‘fuente de energía’ activa (AGENTE) que transfiere energía a un ‘absorbente de energía’ (PACIENTE)⁷⁷.

La voz activa y pasiva es otro caso que conduce a diferencias en la perspectiva.

⁷⁷Langacker llama al polo semántico de la expresión que cumple la función de sujeto el **trayector** (TR), destacando la naturaleza dinámica del sujeto prototípico. El polo semántico de la expresión que cumple la función de objeto se llama el **punto de referencia (landmark)** (LM), destacando que el objeto prototípico es estático, inerte. Langacker define organización TR-LM en términos de una asimetría conceptual entre participantes de una relación destacada: el TR significa el participante focalizado o más destacado, mientras que el LM representa al participante secundario.

cognitiva, la situación de los participantes del acto del habla se ve afectada por un **denominador común** (*common ground*), que supone los conocimientos, creencias y actitudes compartidas por los interlocutores. Conforme a Clark (1996), Croft y Cruse (2004) afirman:

...what we choose to express in utterances and how we express it is determined to a great extent by what we assume is or is not part of the common ground; the common ground provides us with an epistemic perspective situating the speaker and the hearer
(*Ibíd.*: 60)

(10)

- a. ¿Viste a **un gen**?
- b. ¿Viste al **gen**?
- c. El ambiente que rodea a **un gen** está formado por factores genéticos, incluidos todos los demás genes del genotipo, sus efectos e interacciones, y por todos los factores no genéticos, sea físicos o sociales que tienen la capacidad de reaccionar mutuamente con el genotipo.
- d. La elección de la estrategia a seguir para identificar **el gen** de una enfermedad depende de los recursos disponibles (modelos animales, anomalías cromosómicas, bibliotecas de clones, etc.), o bien de lo que se conoce acerca de la patogénesis de la enfermedad.

En el ejemplo (10a), el significado del término “gen” se interpreta como desconocido para el oyente, mientras que en (10b), el significado se construye como parte del conocimiento compartido entre los interlocutores. En (10c) y en (10d), el significado del término “gen” se construye como parte del conocimiento compartido entre los interlocutores, pero en (10c) se presenta “gen” como un objeto genérico (cualquier gen), mientras que en (10d) “gen”, como un objeto individual (gen de una enfermedad).

5.8.4. Constitución/gestalt

La cuarta y última categoría de operaciones de interpretación del significado de Croft y Cruse es la de **CONSTITUCIÓN/GESTALT**, que se relaciona con la estructura de la experiencia que se está comunicando. En este sentido, las operaciones constitutivas de interpretación del significado se asocian a la identificación de dominios y esquemas de imagen. Según Langacker (1987: 147),

domains are necessarily cognitive entities: mental experiences, representational spaces, concepts, or conceptual complexes.

El prerrequisito para que una estructura de conocimiento se considere un dominio es que ésta proporcione información de fondo que ayude a entender y usar conceptos léxicos en la lengua. Por ejemplo, expresiones como “caliente”, “frío”, “templado” designan conceptos léxicos en el dominio de TEMPERATURA: sin entender el sistema de la temperatura no seríamos capaces de utilizar estos términos (Evans y Green: 2006).

Los conceptos presuponen dominios que ayudan a entenderlos. Los dominios que se entienden por sí mismos, y no en términos de otros dominios, son llamados *dominios básicos*⁸⁰, en oposición a los *dominios abstractos*. Los cognitivistas consideran que los dominios básicos no son innatos sino que se derivan de la experiencia pre-conceptual como, por ejemplo, la experiencia perceptivo-sensorial que forma la base para los dominios de conocimiento más complejos⁸¹.

Para ilustrar la teoría de dominios y observar cómo se relacionan, analicemos el término “gen” en el siguiente ejemplo:

⁸⁰ Evans y Green (2006: 234) recogen un inventario (no exhaustivo) de dominios básicos:

Dominio básico	Base pre-conceptual
ESPACIO	Sistema visual; sensores de movimiento y posición (proprioceptivo) en la piel, músculos y articulaciones; sistema vestibular (localizado en el canal auditivo, detecta movimiento y equilibrio).
COLOR	Sistema visual
TONO	Sistema auditivo
TEMPERATURA	Sistema táctil
PRESIÓN	Sensores de presión en la piel, músculos y articulaciones
DOLOR	Detección de daños de tejido por nervios bajo la piel
OLOR	Sistema olfativo
TIEMPO	Consciencia de tiempo
EMOCIÓN	Sistema afectivo

⁸¹ “While some basic domains like SPACE and TIME derive directly from the nature of our embodied experience, other domains like MARRIAGE, LOVE or MEDIEVAL MUSICOLOGY are more abstract, in the sense that, although they are ultimately derived from embodied experience, they are more complex in nature. For instance, our knowledge of LOVE may involve knowledge relating to basic domains, such as directly embodied experiences like touch, sexual relations and physical proximity, and may also involve knowledge relating to abstract domains, such as experience of complex social activities like marriage ceremonies, hosting dinner parties and so on” (Ibid.: 231).

(11)

Un **gen** es una región de **DNA cromosómico** que puede transcribirse en una molécula de RNA funcional en el momento y lugar adecuados del proceso de desarrollo del **organismo**.

El término “gen” se relaciona con un concepto léxico que se entiende dentro del dominio DNA. A su vez, el concepto léxico *DNA* se entiende dentro del dominio CROMOSOMA. El concepto léxico *cromosoma* se entiende dentro del dominio ORGANISMO y el concepto léxico *organismo* se entiende generalmente dentro del dominio ESPACIO. Sin embargo, es difícil suponer otro dominio en términos del cual entendemos ESPACIO, porque es un dominio que deriva directamente de la experiencia sensorial del mundo como percepción visual y nuestra experiencia de movimiento y tacto. Se trata de un dominio básico, a diferencia de los casos anteriores, que corresponden a dominios abstractos (véase figura 5.9.).

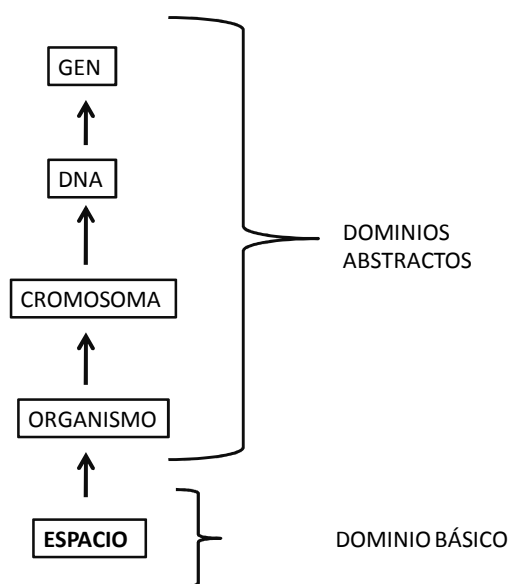


Figura 5.9. Localización del concepto léxico *gen* en una jerarquía de complejidad de dominios.

La lingüista cognitiva rusa Kustova (2005), en sus estudios del significado de las unidades lingüísticas eventivas, parte de una tipología de dominios básicos diferente de la de los lingüistas occidentales. Según esta autora, las palabras de la lengua pueden describir dos dominios básicos (ella los llama esferas): el **dominio energético** y el **dominio informativo**.

El dominio energético corresponde al mundo físico, al mundo de objetos materiales al que pertenece el cuerpo humano. Entre las palabras que describen el dominio energético están las que designan acciones físicas. El dominio informativo incluye sensaciones, percepciones, consciencia, emociones, habla e interacciones sociales. Las palabras que describen este dominio se refieren a sensaciones, reacciones fisiológicas y emocionales, así como, a percepciones y conocimientos.

En el dominio informativo Kustova distingue entre un dominio interno del ser humano (experiencial), en el sentido propio de la palabra, y un dominio de interacción personal: social y discursivo. Por ejemplo, los actos del habla son un tipo de acciones. El objetivo de las acciones discursivas, al igual al de otras acciones, es el cambio del estado informativo de una persona-destinatario (*informar*), el cambio de su orientación interna (*convencer, demostrar*) o la incitación a la acción (*solicitar, ordenar*).

Mientras que el papel del ser humano en el dominio energético (papel de AGENTE) es activo –*desplazar, afectar, cambiar, crear*–; el papel del ser humano en el dominio experiencial (papel de EXPERIENCIADOR) en general es pasivo, el ser humano está sujeto a la influencia del mundo exterior que conduce a las sensaciones, así como a los estados perceptivos o mentales: *percibir, sentir, ver, oír* y *conocer*. Inclusive, si el ser humano realiza una acción activa –*escuchar, observar, reconocer*– el resultado de esta acción no procurará un cambio de un objeto del mundo sino de su estado interior.

Para el análisis de los términos nominales deverbales (*véase* capítulo 7), hemos seleccionado la anterior propuesta de tipología de dominios (energético e informativo) por ser más funcional para nuestro objeto de estudio.

Los esquemas de imagen al igual que los dominios básicos son representaciones conceptuales que derivan directamente de la experiencia pre-conceptual (*cf.* Evans y Green 2006: 176-179). Aunque ambos comparten varias características, se diferencian en otras (*véase* tabla 5.4.).

Dominio básico	Esquema de imagen
Ocupa una posición inferior en la jerarquía de complejidad.	No ocupa necesariamente una posición inferior en la jerarquía de complejidad, i.e. ARRIBA-ABAJO, ADELANTE-ATRÁS, CONTENCIÓN, TRAYECTORIA.
No ocurre necesariamente en un amplio rango de matrices de dominio, i.e. TEMPERATURA, OLOR.	Ocurre en el rango más amplio de matrices de dominio, i.e. ESCALA, PROCESO, OBJETO, CONTENCIÓN.
Se deriva de la experiencia subjetiva, i.e. TIEMPO, EMOCIÓN o experiencia perceptivo-sensorial, i.e. ESPACIO, TEMPERATURA.	Se deriva solamente de la experiencia perceptivo-sensorial, i.e. ARRIBA-ABAJO, ADELANTE-ATRÁS, CONTENCIÓN, SUPERFICIE.

Tabla 5.4. Distinciones entre dominios básicos y esquemas de imagen (Evans y Green, 2006: 235).

La teoría de los *esquemas* de imagen desarrollada entre otros por Johnson (1987) y la teoría de los *dominios* sostienen que ambos son representaciones conceptuales relativamente abstractas que se derivan directamente de la experiencia corpórea:

Al involucrar el cuerpo como foco central de la experiencia se puede explicar con mayor facilidad el fenómeno de la intercomprensión entre las personas, puesto que los puntos en común son mayores que las diferencias. El lenguaje se sirve de estas estructuras conceptuales compartidas, convencionalizándolas entre los hablantes de una comunidad del habla... somos capaces de dar sentido a la intención comunicativa de los demás precisamente porque las estructuras conceptuales que poseemos son conmensurables y compatibles con las de nuestros interlocutores (Cuenca y Hilferty, 1999: 17).

La teoría de los esquemas de imagen tiene una estrecha relación con la teoría de la estructura conceptual de Leonard Talmy (2000a, 2000b), el cual sostiene la tesis de la naturaleza corpórea del lenguaje y desarrolla otro principio importante de la lingüística cognitiva ya mencionado: *la estructura semántica refleja la estructura conceptual*.

Talmy afirma que la lengua codifica representaciones conceptuales proporcionando un **significado estructural**, también conocido como **significado esquemático**. Este tipo de significado remite a las propiedades estructurales de los referentes (las entidades descritas por la lengua: objetos, personas, etc.) y de los escenarios (las situaciones y eventos descritos por la lengua). Este autor insiste en que el significado esquemático se relaciona directamente con aspectos fundamentales de la cognición corpórea y puede comprender

una serie de sistemas esquemáticos, cada uno de los cuales proporciona un tipo diferente de significado asociado fuertemente con un tipo particular de experiencia corpórea.

Varios autores han propuesto inventarios de esquemas de imagen que convergen en unos puntos y se diferencian en otros. Este hecho se explica por la naturaleza emergente de dichos esquemas y porque éstos representan una clase abierta y no cerrada. Así, Evans y Green (2006), a partir de propuestas de algunos autores, presentan la siguiente lista provisional de esquemas de imagen:

ESPACIO	ARRIBA-ABAJO, ADELANTE-ATRÁS, IZQUIERDA-DERECHA, CERCA-LEJOS, CENTRO-PERIFERIA, CONTACTO, EN LÍNEA RECTA, VERTICALIDAD
CONTENCIÓN	CONTENEDOR, DENTRO-FUERA, SUPERFICIE, LLENO-VACÍO, CONTENIDO
LOCOMOCIÓN	MOMENTO, ORIGEN-TRAYECTORIA-META
EQUILIBRIO	EQUILIBRIO AXIOLÓGICO, EQUILIBRIO DE DOBLE PLATO, EQUILIBRIO DE PUNTO
FUERZA	COMPULSIÓN, BLOQUEO, CONTRAFUERZA, DESVIACIÓN, ELIMINACIÓN DE RESTRICCIÓN, CAPACIDAD, ATRACCIÓN, RESISTENCIA
UNIDAD/MULTIPLICIDAD	FUSIÓN, COLECCIÓN, DIVISIÓN, ITERACIÓN, PARTE/TODO, CONTABLE/COLECTIVO, ENLACE
IDENTIDAD	CORRESPONDENCIA, SUPERIMPOSICIÓN
EXISTENCIA	ELIMINACIÓN, ESPACIO DELIMITADO, CICLO, OBJETO, PROCESO

Tabla 5.5. Una lista parcial de esquemas de imagen (Evans y Green, 2006: 190).

Veamos cómo diferentes esquemas de imagen ayudan a interpretar los significados de los términos en el discurso especializado de la genómica.

(12)

Como casi no se detecta recombinación en los heterocariotipos (cuyos cromosomas homólogos son portadores de **inversiones** diferentes), los genes contenidos en dichas **inversiones** suelen estar coadaptados.

En el ejemplo (12), la primera ocurrencia del término “inversión” activa el esquema de imagen CONTENIDO, debido a que va acompañada de un adjetivo deverbal, derivado de un nombre deverbal que, a su vez, es derivado de un verbo de posesión (*cromosomas portadores de inversiones*). La segunda ocurrencia del mismo término proyecta el esquema CONTENEDOR, también debido a la compañía de un adjetivo deverbal derivado de un verbo de posesión (*genes contenidos en dichas inversiones*). Un mismo término activa dos esquemas de imagen conceptualmente diferentes, pero muy relacionados entre sí, CONTENIDO-CONTENEDOR. De todos modos la interpretación del término “inversión” como objeto discernible se mantiene.

(13)

- (a) Una **inversión** en el cromosoma 3 que se extiende de p21 a ql3...
- (b) Los productos meióticos recombinados de las **inversiones** pericéntricas, las que incluyen al centrómero, difieren de los de las **inversiones** paracéntricas...

En el ejemplo (13), el término “inversión” proyecta el esquema de imagen ESPACIO, pero la comprensión de “inversión” como ESPACIO en (13a) y (13b) no es la misma. Mientras que en (13a), “inversión” proyecta el esquema ESPACIO PROCEDENCIA (*inversión en el cromosoma 3*), en (13b), proyecta el esquema ESPACIO POSICIÓN (*inversiones pericéntricas e inversiones paracéntricas*). No obstante, en ambos enunciados “inversión” se interpreta como resultado de la acción de invertir.

Veamos, sin embargo, un caso distinto.

(15)

Puesto que la recombinación requiere que las dos secuencias de ADN similares se alineen juntas, la **inversión** suprimiría en adelante cualquier interacción entre las zonas de emparejamientos primitivas de X e Y.

En (15), “inversión” proyecta el esquema de imagen BLOQUEO (*inversión como obstáculo de interacción entre zonas*), un subtipo de esquema más general de FUERZA que, en este caso, presupone relación de causa-efecto entre los participantes de la predicación. La consecuencia de activación de este esquema es que “inversión” interviene con el rol

AGENTE ACTIVO, que provoca el evento de “suprimir interacción”, por lo que el sentido que activa esta unidad es [PROCESO] (*acción de invertir*)⁸².

En este apartado, hemos descrito algunos subtipos, relevantes para nuestro estudio, de las cuatro grandes categorías de interpretación del significado –ATENCIÓN, COMPARACIÓN, PERSPECTIVA y CONSTITUCIÓN (*construals*)– propuestas por Croft y Cruse (2004), y las hemos analizado desde la perspectiva del analista de textos, apoyándonos en el argumento de que interpretar y construir significados no es sólo una habilidad humana, sino también una herramienta metodológica que utilizamos para analizar los significados de las unidades léxicas en el discurso.

5.9. Recapitulación

En este capítulo, hemos precisado las nociones de *significado*, *concepto*, *sentido*, *valor* y *contexto*, nociones muy relacionadas entre sí y utilizadas a veces como sinónimos. Hemos analizado su naturaleza, su tipología y sus correlaciones. Estas nociones son muy relevantes para el presente trabajo, ya que la variación conceptual, que se manifiesta en multiplicidad de significados y sentidos que puede proyectar un concepto mediante palabras y expresiones lingüísticas diferentes, es la consecuencia de tres factores relacionados entre sí:

- 1) La flexibilidad del pensamiento humano;
- 2) Las diferencias en las condiciones de la vida material y espiritual de los pueblos;
- 3) La flexibilidad de la lengua como sistema abierto que se desarrolla con estructuras probabilísticas.

Aunque la estructura semántica pueda parecer que coincide con la estructura conceptual, las dos estructuras no son idénticas: los significados asociados a las palabras conforman sólo un subconjunto de posibles conceptos. Después de todo, tenemos más pensamientos, ideas y sentimientos de los que podemos codificar convencionalmente por medios lingüísticos.

⁸² Para análisis más detallado de activación de sentidos de “inversión” en el discurso especializado de la genómica, véase el capítulo 8.

En relación al significado, se ha destacado que, a pesar de su naturaleza psicológica relacionada con los procesos mentales y de conocimiento, es posible analizarlo lingüísticamente en términos de sus constituyentes: la significación y la denotación. Se debe diferenciar entre la denotación y la referencia del signo lingüístico. Existe una relación estrecha entre la significación y el referente, pero esta relación se mediatiza en la consciencia por una representación generalizada: la denotación.

El significado se categoriza como fenómeno lingüístico, discursivo y cognitivo que posee una estructura radial. Para el análisis semántico es preciso diferenciar entre los constituyentes del significado y los tipos del significado. En general, se distinguen dos clases principales de significado: el pragmático y el cognitivo. A su vez, el significado cognitivo se analiza en dos componentes: el extensional y el contencional. El componente contencional posee un núcleo invariable (intensión) y una periferia variable. El componente contencional contiene el significado denotativo y el significativo.

El *significado* y el *concepto* de una palabra, que se relacionan entre sí, constituyen grados superiores de representación de la realidad en la consciencia humana, y poseen rasgos comunes y diferentes. El significado está asociado al concepto, que se designa regularmente por un signo lingüístico⁸³. Los componentes del significado léxico no expresan las propiedades conceptuales en su totalidad. El concepto es más amplio que el significado léxico de la palabra y la estructura del concepto es mucho más compleja y multidimensional que el significado de la palabra.

La distinción entre las nociones de *significado* y *concepto* permite explicar la sinonimia y la polisemia de las unidades lingüísticas, fenómenos que ocurren debido a una misma causa: *la no equivalencia total entre los significados que proyecta un mismo concepto*. Así, la sinonimia evidente ocurre cuando dos o más palabras tienen significados relativamente equivalentes que se asocian a un concepto, mientras que la polisemia evidente ocurre cuando una palabra tiene significados relativamente equivalentes que se asocian a un concepto⁸⁴.

⁸³ Retomando la conocida metáfora de “témpano de hielo flotante”, se puede comparar el significado con la parte visible de un témpano que se actualiza por medio de palabras y otras expresiones en un acto comunicativo.

⁸⁴ La palabra “relativamente” se debe entender como distintos grados de equivalencia que puede haber entre dos o más significados de una palabra o dos o más palabras con significados asociados a un mismo concepto.

El *concepto*, que participa en la construcción del significado, es **unitario** por naturaleza, e integra al mismo tiempo lo cotidiano y lo científico. Representa un conocimiento medio sobre un objeto, que corresponde a un nivel determinado de desarrollo de la sociedad. Una parte de este concepto se utiliza en la comunicación cotidiana; en la comunicación científica “se desactivan” los rasgos cotidianos y se actualizan los rasgos científicos.

Los significados de las palabras, su naturaleza psicológica y su estructura semántica *se desarrollan* y cambian. El significado es el reflejo de una estructura conceptual de un determinado tipo de conocimiento, verbalizada por palabras o expresiones lingüísticas y, por lo tanto, al formar parte del pensamiento continuo, esta estructura pertenece al mismo tiempo a las unidades discretas tanto de la lengua como del discurso. Debido a su relación más estrecha con el concepto, el *significado es potencialmente estable en todos los cambios de sentido*. La interacción entre el *significado* y el *sentido* se basa en la relación entre el medio y el propósito: los significados lingüísticos sirven de medio para la expresión del sentido en un enunciado concreto.

Concepto, significado y valor, como objetos teóricos, son nociones continuas que permiten representar la realidad. Esta realidad puede ser clasificada de maneras diferentes, lo que conduce a sistemas semánticos y conceptuales divergentes. La naturaleza de un *continuum* permite múltiples maneras de segmentación y es no discreta y motivada al mismo tiempo.

El concepto de *valor* y el de *significado* se relacionan a partir de dos criterios: 1) la cantidad de rasgos del significado y 2) la naturaleza especializada o no del significado. Según el primer criterio, la relación se puede formular como sigue: cuantos más rasgos de significado tenga una unidad lingüística, más amplio será su valor, y *viceversa*. Según el segundo criterio, la relación se describe como sigue: cuanto más especializado sea el significado de una palabra, más reducido será su valor, y *viceversa*.

Creemos que se puede establecer una correlación entre las nociones de *concepto, significado, sentido y valor*, si asumimos que el concepto no es estático sino variable y está en desarrollo permanente: **los seres humanos construyen el concepto y pueden proyectar diferentes significados del mismo, los cuales se actualizan mediante varios sentidos, que se pueden identificar por su valor en el discurso**. Aunque las nociones mencionadas están relacionadas intrincadamente entre sí, todas ellas describen el contenido

del signo lingüístico y, considerando sus distinciones, podemos explicar el fenómeno de la variación conceptual de los términos.

El *contexto* es un factor esencial en la interpretación del significado de las unidades lingüísticas. Los aspectos más importantes del contexto son: 1) el co-texto; 2) el entorno situacional inmediato; 3) la situación social e ideológica (marco) y 4) el conocimiento que se supone que comparten el hablante y el oyente (dominio). Para describir la variación semántica de las unidades léxicas en contexto hay que combinar, en nuestra opinión, la perspectiva de la lingüística funcional y la de la lingüística cognitiva.

En la perspectiva cognitiva, analizar el significado del signo lingüístico supone determinar el contexto cognitivo o el dominio de conocimiento que sirve de base para el significado de una unidad y lo estructura de una manera determinada, mostrando qué parcelas de este dominio y de qué manera se proyectan en el signo o qué características prototípicas están en la base de formación de este significado.

Las nociones de *categorización* y *conceptualización* se correlacionan en el plano cognitivo con las nociones semánticas de *denotación* y *significación* en el plano lingüístico. Tanto la categorización como la conceptualización de un objeto o fenómeno de la realidad pueden presentar variación, al igual que la denotación y la significación del signo lingüístico. En el discurso, es posible observar la variación en la categorización y en la conceptualización de los objetos.

La consideración de los rasgos similares y, en especial de los rasgos diferentes, entre la *categorización* y la *conceptualización* permite explicar el fenómeno de la variación conceptual de las unidades léxicas. La variación puede ocurrir en la conceptualización (significación), una misma cosa se conceptualiza de varias maneras, y en la categorización, a un mismo objeto se le asignan varias categorías.

Existen similitudes y diferencias entre las nociones de *categorización*, *conceptualización* y *clasificación*. *Conceptualización* y *categorización* son acciones mentales, que se manifiestan en el discurso simultáneamente, pero con “propósitos” diferentes, y que conducen a resultados diferentes.

La *conceptualización* es la *asimilación* de información entrante (input), una construcción mental sobre objetos y fenómenos que conduce a la formación de representaciones sobre el mundo en forma de *conceptos*. La *categorización* es la *división* del mundo en *categorías*, es decir, la separación de los objetos o fenómenos en grupos o clases.

Por otro lado, el término “categorización” se usa en dos sentidos: en un sentido más restringido, corresponde a *un objeto, un fenómeno o un proceso que se incluye en una parcela de experiencia, una categoría, y se acepta como miembro de esta categoría*. En el sentido más amplio, es el *proceso y resultado de la generalización (abstracción de rasgos comunes) y discriminación (énfasis en rasgos diferentes) al mismo tiempo de un objeto*.

Los rasgos diferentes entre la *categorización* y la *clasificación*, según la bibliografía consultada, radican en la tendencia a utilizar la palabra “categorización” como proceso natural y espontáneo (habilidad cognitiva) que utilizan los seres humanos para interpretar el mundo; y la palabra “clasificación”, para denominar la actividad humana, consciente y controlada, un instrumento construido artificialmente en una investigación que permite estudiar un objeto en detalle.

Finalmente, se ha tratado desde el enfoque cognitivo y discursivo, la propuesta de interpretación de las estructuras conceptuales y semánticas de las unidades léxicas en el uso (*construals*). A partir del argumento que interpretar y construir significados no es sólo una habilidad humana sino también es una herramienta metodológica que utilizamos para el estudio de los significados, hemos explorado desde la perspectiva del analista de textos, algunos subtipos de las cuatro grandes categorías de interpretación del significado –ATENCIÓN, COMPARACIÓN, PERSPECTIVA y CONSTITUCIÓN–, propuestas por Croft y Cruse (2004).

La delimitación de las nociones estudiadas en este capítulo nos ha permitido a elaborar la metodología del estudio de casos que se presenta en el próximo capítulo y realizar el análisis de datos presentado en los capítulos 7, 8 y 9, que conforman la segunda parte de la tesis.

Capítulo 6. Anotaciones metodológicas

“La terminología ha pasado de ser una materia aplicada sin interés científico a un campo de conocimiento en el que realizar investigación teórica y descriptiva y sobre el que realizar aplicaciones que van más allá de la simple elaboración de glosarios” (Cabré, 2003: 496).

6.1. Tipo de estudio y método

En los estudios terminológicos Cabré (2003b) distingue entre la *investigación teórica*, cuyo objetivo es la ampliación e intensificación del conocimiento sobre los términos, la *investigación descriptiva*, cuya meta es dar cuenta de las características formales, semánticas y funcionales de las unidades terminológicas de uno o más campos de conocimiento, y la *investigación aplicada*, que persigue la elaboración de recursos terminológicos, el diseño de procesos y servicios o la producción de las herramientas de detección y procesamiento de las unidades terminológicas y del discurso especializado que las contiene.

Leichik et al. (1998) identifican tres grupos de *métodos* utilizados en la investigación terminológica y los clasifica según la fuente en:

- 1) *métodos lingüísticos*, debido a que los términos son las unidades léxicas de una lengua;
- 2) *métodos de disciplinas afines*: el uso de estos métodos se determina por la poliedricidad de términos, es decir, por el hecho que los términos constituyen el objeto de estudio de diferentes campos de conocimiento como la informática, la filosofía, la psicología, la sociología, entre otros, y
- 3) *métodos propios* de la terminología.

Nuestro trabajo, de naturaleza *teórica y descriptiva*, tiene un triple propósito: el primero, presentar el estado actual de la disciplina terminológica, especialmente, desde los enfoques cognitivo y comunicativo; el segundo, situar la variación conceptual y semántica de las unidades léxicas en las teorías lingüísticas y terminológicas, y el tercero, describir y analizar el potencial semántico de los términos en el discurso especializado. Para lograr estos propósitos se han combinado los postulados de la lingüística *estructural y cognitiva*, pertinentes para el estudio de la semántica de los términos.

El análisis de las teorías basadas en el paradigma estructural y el cognitivo nos permitirá hacer generalizaciones sobre dos aspectos:

- 1) la consolidación del enfoque cognitivo y comunicativo en la terminología, y
- 2) la concepción del fenómeno de la variación, específicamente a nivel léxico, en dos planos: el plano de la expresión y el plano del contenido, haciendo un énfasis especial en el segundo.

Este trabajo se lleva a cabo mediante un *análisis poliparadigmático*. Entendemos por análisis poliparadigmático la interpretación transversal de un mismo objeto por varios paradigmas investigativos que se complementan. En primer lugar, tal análisis permite obtener una “visión” multifacética de este objeto y, en segundo lugar, permite llegar a una representación más completa y multiaspectual sobre el mismo.

La parte empírica de este estudio sigue el *modelo pragmático basado en el uso* propuesto por Geeraerts et al. (1994), que combina dos perspectivas en el análisis de léxico: la semasiológica y la onomasiológica.

En la perspectiva semasiológica, el contenido de una unidad léxica (término) se analiza en la dirección de la palabra (nombre) al significado (o significados) y al objeto. En la perspectiva onomasiológica, el análisis se hace en la dirección contraria, del objeto y significado(s) a la palabra. Ambas perspectivas permiten observar *diferentes maneras de conceptualizar* y *categorizar* una misma realidad (entidades, eventos, propiedades y relaciones), denominada por unidades lingüísticas en contextos de uso.

Para combinar estas dos perspectivas, se ha seleccionado el *método de estudio de caso*, que concuerda, por un lado, con la naturaleza *descriptiva* de nuestra investigación, enfocada en describir e identificar los distintos factores que ejercen influencia en el fenómeno de la variación conceptual y semántica de los términos y, por otro lado, con la naturaleza *exploratoria* de nuestro estudio, ya que se pretende conseguir un acercamiento entre las teorías inscritas en el marco teórico y la realidad de nuestro tema y objeto de estudio. Por tanto, nuestra investigación es predominantemente *cualitativa* porque se basa en la *generalización analítica* (Yin, 1984/1989); a partir de estudio de caso múltiple se pretende ilustrar, representar y generalizar la teoría de variación terminológica.

En diferentes etapas del estudio se han combinado varios tipos de análisis, a saber:

- el análisis de definiciones y la comparación y oposición de significados con la ayuda de esquemas conceptuales (*frame semantics*), que permitieron identificar maneras diferentes de categorización y conceptualización de un mismo concepto en dos dominios especializados: la genómica y la lingüística;
- el análisis epidigmático que supuso dos etapas:
 - 1) la descripción de la *estructura semántica* de una unidad léxica polisémica y la construcción del epidigma (modelo de red de significados) de la estructura semántica interna de esta unidad;
 - 2) el análisis de la *estructura del significado* de la palabra.
- el análisis paradigmático que permitió mostrar las relaciones semánticas externas de una unidad léxica y sus variantes léxico-semánticas (VLS) y determinó sus similitudes y diferencias. El análisis paradigmático permite construir diferentes configuraciones llamadas en la lingüística de maneras diversas: campos semánticos, campos léxico-semánticos, campos léxicos, dominios léxicos (Faber y Mairal, 1999) y, en la terminología clásica, sistemas de términos, sistemas de conceptos, etc., que se construyen siguiendo unos criterios determinados y utilizan la información que proporcionan no sólo las relaciones paradigmáticas (sinónimos, antónimos, relaciones derivacionales formales y semánticas, etc.) sino también las relaciones sintagmáticas que mantienen las unidades léxicas en secuencias lineales en el discurso.
- el análisis sintagmático de los términos en contextos definatorios y explicativos, que facilitó la identificación de pistas lingüísticas (expresiones lingüísticas, sus funciones y roles en un contexto temático determinado) que, a su vez, permitió detectar variaciones en los conceptos de una misma realidad (evento, técnica, proceso, entidad) en textos diferentes. En particular, la identificación de cláusulas y predicaciones básicas en que participa la unidad léxica, así como la identificación de funciones y roles de las unidades léxicas en la secuencia textual, fueron útiles para la desambiguación de sentidos de los términos nominales deverbales.

La utilización de estos tipos de análisis nos ha permitido establecer procedimientos metodológicos particulares para cada caso, teniendo en cuenta la problemática planteada al

inicio de esta investigación: la identificación de los sentidos actualizados de los términos en el discurso como paso previo a cualquier otra actividad terminológica. Por tanto, el “producto” que se pretende lograr con este estudio es teórico y descriptivo y se espera que sea útil para los que enfrentan a la problemática de la variación semántica de las unidades léxicas y a la desambiguación de sentidos en el discurso.

6.2. Fuentes y corpus de análisis

El centro de nuestra investigación es el conocimiento especializado verbalizado en textos especializados, particularmente en los dominios de la genómica y la lingüística. Para la conformación de nuestro corpus de análisis se ha utilizado el corpus técnico multilingüe especializado del IULA¹, específicamente el corpus de textos sobre Genoma Humano, disponible en línea con la herramienta BWANANET en la página <http://bwananet.iula.upf.edu/>.

Por otra parte, para la información sobre los significados de las unidades léxicas hemos utilizado otros corpus textuales electrónicos y varias obras lexicográficas y terminográficas, entre los cuales cabe mencionar las siguientes:

- El corpus de la Real Academia Española (CREA), disponible en línea en la página <http://corpus.rae.es/creanet.html>
- La base de datos léxicos EuroWordNet, <http://ixa2.si.ehu.es/cgi-bin/mcr/public/wei.consult.perl>
- El diccionario electrónico WordReference, <http://www.wordreference.com/es/>
- El diccionario de Genética y Citogenética (Rieger, Michaelis y Green, 1982)
- El diccionario enciclopédico de las Ciencias del Lenguaje (Ducrot y Todorov, 1974/ 2006)
- El diccionario de Lingüística Aplicada y Enseñanza de Lenguas (Richards, Platt, J. y Platt, H., 1992/1997)
- El diccionario enciclopédico LAROUSSE (2001)
- El diccionario enciclopédico GRIJALBO (1994)

¹ La descripción actualizada de este corpus está disponible en la página <http://www.iula.upf.edu>. Para una información detallada sobre CTI-IULA, véase Bach et al. (1997); Cabré, Bach y Vivaldi (2006).

6.3. Metodología

A continuación, se presenta la metodología utilizada para validar las hipótesis del trabajo.

Desde la perspectiva semasiológica hemos tratado un primer bloque de casos que denominamos Caso A y Caso B.

En el Caso A, la hipótesis de la que partimos, como ya hemos visto en la Introducción, es la siguiente:

Primera hipótesis: *un conjunto de términos de la misma estructura léxica e idéntica categoría gramatical (en nuestro caso nominal deverbales sufijada con **-ción**), correspondientes a un mismo concepto, puede aparecer en otras áreas temáticas proyectando significados diferentes que pueden explicarse como derivados de una misma situación prototípica descrita por el significado básico de la unidad léxica.*

Para demostrar la hipótesis hemos llevado a cabo un análisis comparativo de UT(s) en dos dominios de conocimiento, a partir de definiciones y explicaciones en diccionarios. El objetivo del análisis ha sido describir el potencial semántico de las unidades léxicas nominales deverbales sufijadas con *-ción* con diferentes tipos de significado básico que se proyecta en los dominios de la genómica y la lingüística.

El proceso que hemos seguido para alcanzar nuestro objetivo es el siguiente:

- 1) Selección de los términos sufijados con *-ción* del *Diccionario de Genética y Citogenética*;
- 2) Selección de las unidades léxicas nominales deverbales sufijadas con *-ción* que se usan en calidad de términos en genómica y en lingüística;
- 3) Clasificación semántica de las unidades seleccionadas, tomando como base la situación prototípica que describe el significado básico del verbo;
- 4) Comparación de significados de dichas unidades en las dos áreas temáticas;
- 5) Síntesis de los resultados y conclusiones sobre la primera hipótesis.

En el Caso B, la hipótesis de la que partimos es la siguiente:

Segunda hipótesis: *un término puede aparecer en un mismo dominio de especialidad con mínimas variaciones de contenido o con significados diferentes, pero manteniendo siempre el núcleo conceptual. Este tipo de variación conceptual de los términos puede detectarse a través del comportamiento sintáctico y semántico del término en el discurso.*

Para demostrar la hipótesis hemos llevado a cabo un análisis léxico-semántico ejemplar de una unidad léxica “inversión” en tres dimensiones: la paradigmática, la epidigmática y la sintagmática; basado en secuencias textuales, extraídas de medios lexicográficos, terminográficos y del corpus electrónico del discurso especializado de la genómica. Los objetivos del análisis han sido los siguientes:

- 1) describir el contenido semántico de una unidad léxica en tres dimensiones léxicas: la paradigmática, la sintagmática y la epidigmática, y
- 2) determinar los límites de variación léxico-semántica de la unidad seleccionada en el ámbito de la genómica.

Para alcanzar nuestros objetivos hemos seguido una metodología de análisis combinada, que comprende:

- 1) Un análisis epidigmático, que incluye dos fases: a) la búsqueda de los significados de la unidad léxica en recursos lexicográficos y terminográficos y b) la construcción del epidigma, red de significados de la unidad léxica.
- 2) Un análisis paradigmático consistente en la construcción de algunos paradigmas léxicos de los que forma parte la unidad léxica.
- 3) Un análisis sintagmático que se traduce en dos actividades: a) la búsqueda de las concordancias del término en el corpus textual y b) el análisis del comportamiento sintáctico y semántico de la unidad léxica en el discurso especializado.
- 4) Síntesis de los resultados y conclusiones sobre la segunda hipótesis.

Desde la perspectiva onomasiológica hemos llevado a cabo un estudio que denominamos Caso C, a partir de la tercera hipótesis que presentamos a continuación.

Tercera hipótesis: *Un objeto especializado puede conceptualizarse y categorizarse de maneras diferentes en un mismo dominio de conocimiento. Las secuencias textuales que definen y explican los términos proporcionan pistas para identificar qué mecanismos lingüísticos y cognitivos usan los autores de los textos para expresar la variación, tanto en la conceptualización como en la categorización de los términos.*

Para demostrar la hipótesis hemos realizado un análisis de variación en la conceptualización y la categorización de un mismo objeto especializado a partir de contextos definatorios y explicativos de textos producidos por los expertos. El objetivo del análisis ha sido comparar los sentidos (significados actualizados) de un mismo concepto que se verbaliza en el discurso especializado con el fin de identificar los mecanismos lingüísticos y cognitivos que utilizan los expertos para conceptualizar y categorizar un objeto científico, a partir de contextos definatorios y explicativos presentes en los textos especializados.

Para lograr este objetivo hemos seguido los pasos que se indican a continuación.

- 1) Búsqueda e identificación de secuencias textuales que definen y explican un objeto especializado (denominado por una o varias unidades léxicas);
- 2) Identificación de la denominación o denominaciones del objeto especializado;
- 3) Identificación del sentido o sentidos actualizados del objeto especializado;
- 4) Determinación de si la variación ocurre en la conceptualización o en la categorización del objeto especializado;
- 5) Identificación de mecanismos que producen la variación;
- 6) Síntesis de resultados y conclusiones sobre la tercera hipótesis.

Los capítulos 7, 8 y 9 corresponden a los **casos A, B y C** respectivamente. Cada caso comienza con una breve introducción en que se explican las nociones clave, la hipótesis y el procedimiento que se han utilizado en el análisis. Además, cada capítulo termina con una síntesis de resultados y conclusiones preliminares.

Capítulo 7. *Caso A: Análisis de los significados de los términos nominales deverbales en genómica y lingüística*

7.1. Introducción

Los mecanismos más importantes de formación de significados nuevos, la metáfora (transferencia por similitud) y la metonimia (transferencia por contigüidad), se basan en dos mecanismos básicos de aprehensión cognitiva de la realidad: la *analogía* y la *asociación*. (Kustova, 2005). El estudio del funcionamiento de estos mecanismos en el discurso especializado debería permitirnos establecer generalizaciones sobre el desarrollo semántico de las unidades léxicas a partir del significado básico.

En nuestra opinión, la generación de significados nuevos es una cuestión estrechamente relacionada con la variación conceptual y la polisemia como instancia de esta variación. En este trabajo, la polisemia se trata desde una perspectiva dinámica y cognitiva y no como una lista de significados de palabras. Desde un enfoque dinámico, la polisemia es el resultado de mecanismos de formación de significados nuevos. Desde el punto de vista cognitivo, es la interpretación de lo nuevo a través de lo conocido.

Para describir objetos y situaciones “nuevas” se usan los signos conocidos: el desarrollo de las lenguas no se produce aumentando mecánicamente los recursos semióticos (nuevo objeto/situación – nuevo signo), sino aprovechando los signos ya existentes y proyectándolos sobre otros objetos y situaciones, acomodando la estructura semántica original a los nuevos objetos y situaciones (*Ibíd.*). Nos referimos al proceso denominado en lingüística **ampliación**.

Desde el punto de vista de la ampliación lingüística¹, se habla del **potencial semántico de la palabra**, que incluye, en general, dos aspectos:

- 1) qué información semántica contiene la palabra de origen y la situación relacionada con ella, y
- 2) a qué otros tipos de situaciones se puede extender esta información.

¹ Uso de una palabra en una situación nueva.

Pero para saber cómo se desarrolla semánticamente una palabra, es preciso identificar previamente la **situación prototípica** que describe el significado básico de la misma. Esta situación es una fuente importante de información semántica para otros significados relacionados con el significado básico.

La situación prototípica es además una “garantía” de unidad de una palabra polisémica y la condición de relación de todos sus significados, incluyendo aquellos que no tienen elementos comunes.

Todos los significados de una palabra están relacionados porque proceden de una FUENTE COMÚN, que corresponde a una estructura conceptual que denominaremos **situación**. No se trata de un fragmento de la realidad extralingüística, sino de su modelo cognitivo, es decir, su sentido. En el desarrollo semántico de la palabra se produce paulatinamente un agotamiento de su potencial semántico. El significado inicial o básico es sólo una de las variantes de conceptualización de la situación; este significado “recorta” y fija una configuración determinada de los componentes. El signo de una situación interviene como un mediador, como una manera de seleccionar los sentidos de la estructura inicial, útiles para describir e interpretar otras situaciones.

El análisis que llevamos a cabo en este capítulo parte de la **primera hipótesis** de la tesis: *un conjunto de términos de la misma estructura léxica e idéntica categoría gramatical (en nuestro caso nominal deverbales sufijada con **-ción**), correspondientes a un mismo concepto, puede aparecer en otras áreas temáticas proyectando significados diferentes que pueden explicarse como derivados de una misma situación prototípica descrita por el significado básico de la unidad léxica.*

El objetivo de este análisis es describir el potencial semántico de las unidades léxicas nominales deverbales sufijadas con *-ción* que se usan en genómica y en lingüística. A partir de la observación de los mecanismos de generación de significados (analogía y asociación), nos proponemos identificar las tendencias del desarrollo semántico de este grupo léxico.

Este capítulo describe las actividades desarrolladas a lo largo del análisis:

- Selección del grupo de unidades nominales deverbales;
- Identificación del significado básico de cada unidad;

- Clasificación semántica de las unidades nominales deverbales;
- Explicación de los principios de ampliación lingüística;
- Comparación de los significados de las unidades en genómica y en lingüística;
- Síntesis de los resultados y conclusiones

7.2. Selección de términos nominales deverbales

Para conformar un corpus de términos, objeto de este análisis, hemos buscado primero todos los términos sufijados con *-ción* en el *Diccionario de Genética y Citogenética* (1982). Hemos encontrado 255 de un total de 3318 términos (*véase* anexo A).

A continuación hemos procedido a una segunda búsqueda de unidades nominales deverbales sufijadas con *-ción* en el *Diccionario Enciclopédico de las Ciencias del Lenguaje* (1972/2006) y el *Diccionario de Lingüística Aplicada y Enseñanza de Lenguas* (1992/1997). El resultado de estas dos búsquedas nos ha permitido identificar 60 unidades nominales deverbales con *-ción* usadas en calidad de términos en genómica y en lingüística:

Adaptación, aglutinación, agrupación, asociación, codificación, competición, complementación, comunicación, configuración, conjugación, constricción, contracción, conversión, cooperación, copulación, corrección, declinación, desviación, determinación, dislocación, distribución, estimulación, evocación, expansión, expresión, extensión, extinción, fijación, formación, fragmentación, generación, inducción, información, inhibición, iniciación, interacción, inversión, localización, modificación, modulación, mutación, orientación, población, progresión, recapitulación, reducción, reduplicación, relajación, reparación, repetición, restricción, retroalimentación, segmentación, selección, sustitución, traducción, transcripción, transformación, transición, variación.

La presencia de las mismas unidades léxicas en los dos dominios del conocimiento permite confirmar ya la primera parte de la hipótesis: *un conjunto de términos de la misma estructura léxica e idéntica categoría gramatical (en nuestro caso nominal verbal sufijada con -ción), correspondientes a un mismo concepto, puede aparecer en otras áreas temáticas.*

7.3. Relación entre verbos y unidades léxicas nominales deverbales

Como se sabe, las unidades léxicas nominales deverbales pertenecen a una gran categoría de nombres abstractos que derivan de verbos y heredan muchas de sus propiedades. Al igual que los verbos, pueden designar estados, eventos, procesos y acciones². Sin embargo, como unidades léxicas nominalizadas³ adquieren también las características propias de los nombres, por ejemplo, la de poder denominar las propiedades de entidades, lugares, trayectos, períodos de tiempo, etc. La naturaleza dinámica del significado de los verbos heredada por los nombres deverbales es una de las causas de la naturaleza polisémica de dichos nombres.

Una segunda particularidad de las unidades léxicas nominales deverbales (ULND) se relaciona con la noción de prototipicidad: en la categoría gramatical de los nombres (sustantivos), estas unidades, que son nombres abstractos, ocupan una posición **periférica** respecto a los nombres concretos, prototípicos de esta categoría, y ello a pesar de que los verbos de los cuales derivan ocupen una **posición nuclear** en el grupo de los verbos:

The best examples of nouns are words for basic-level physical objects. Noun is a radial category. Its central subcategory consists of names for physical entities – people, places, things. Those are the prototypical nouns. There are, of course, noncentral nouns: abstract nouns (like strength), and strange nouns that occur only in idioms (like umbrage in take umbrage at)...

...Verb is also a radial category, with basic-level physical actions as central members (e.g. run, hit, give, etc.) (Lakoff, 1987: 290).

Es probable que debido a esta relación inversa de prototipicidad entre verbos y sustantivos deverbales se hayan creado más clasificaciones semánticas para los nombres concretos⁴ que para los nombres deverbales.

² Objetos abstractos.

³ **Nominalización:** proceso de creación de unidades lingüísticas que se caracterizan por la función nominativa, es decir, que sirven para denominar y diferenciar los fragmentos de la realidad y la formación de sus conceptos correspondientes en forma de palabras, sintagmas, unidades fraseológicas y oraciones. Este término también denomina el resultado de este proceso –una unidad lingüística significativa– (Selezniova et.al (eds.), 1999: 53).

⁴ Clasificaciones de animales, plantas, artefactos, relaciones de parentesco, etc.

En este trabajo, para construir una clasificación semántica de las ULND hemos revisado varias clasificaciones semánticas de verbos propuestas para el inglés (Lakoff, 1970; Lees, 1970; Levin, 1993; Pinker, 1989; Goldberg, 1994; Chafe, 1970; Cook, 1979; Longacre, 1976; Foley, Van Valin, 1984; Van Valin, 1993; Quirk, et al., 1994) y para el español (Albertuz, 2007; Fernández, et al., 2004), incluida la tipología de los verbos de genómica propuesta por Lorente (2004), con el fin de acercarnos a las clases semánticas que pueden describir las unidades léxicas nominales deverbales. De las fuentes consultadas en ruso, hemos seleccionado la propuesta de tipología verbal de Ufimtseva⁵ (1986/2002), que nos ha servido de punto de partida para elaborar nuestra clasificación semántica de las ULND (véase tablas 7.1. y 7.2.; figuras 7.1. y 7.2.).

7.4. Situación prototípica de una unidad léxica nominal deverbal

La primera actividad que hemos llevado a cabo ha sido buscar los significados básicos de los términos seleccionados en recursos lexicográficos para comprender la situación prototípica que designa una unidad léxica deverbal. Por lo general, el significado básico constituye **la primera acepción**⁶ del diccionario.

La situación prototípica que representa el significado básico de una unidad léxica es una fuente importante de información semántica que nos permite después explicar el contenido de los derivados. Esta información permite extraer de una situación prototípica implicaciones relacionadas tanto con el contenido de la acción expresado por el verbo como con las características de sus participantes.

La situación prototípica construida a partir del significado básico tiene consecuencias importantes para explicar no sólo la unidad de una palabra sino también la equivalencia de significados, es decir, la preservación de relaciones entre los significados de una palabra polisémica por medio de componentes comunes y diferenciales, lo que tradicionalmente se ha considerado el criterio para distinguir la polisemia de la homonimia. Por otro lado,

⁵ La clasificación de verbos que propone esta autora combina el criterio de intransitividad (verbo orientado al sujeto) y transitividad (verbo orientado al objeto), y el criterio de activación del rasgo semántico verbal en el contexto. Hemos hecho una traducción y adaptación de la tipología de Ufimtseva que se puede ver en el **anexo B**.

⁶ A veces, el significado básico aparece en la segunda u otra acepción de un diccionario general, por tanto es importante, en ocasiones, verificar las entradas de varios diccionarios. En nuestro trabajo, nos hemos orientado principalmente por la primera acepción de una unidad deverbal nominal y la primera acepción del verbo con el que esta unidad está relacionada derivativamente, ofrecidas por el DRAE y WordReference.com.

también permite explicar la “desintegración” de la palabra polisémica, es decir, la pérdida de relaciones entre significados.

Explicar la unidad de la palabra polisémica a partir de la presencia de componentes comunes y diferenciales presupone asumir que los significados derivan uno de otro. Sin embargo, los significados de una palabra polisémica no necesariamente derivan uno de otro y, por lo tanto, no necesariamente deben tener componentes comunes (*véase* discusión en Apresjan, 1974: 178-179).

A continuación, presentaremos las **situaciones prototípicas** que describen los significados básicos de las 60 unidades seleccionadas. La descripción de la situación prototípica de una unidad léxica nominal deverbal incluye:

- a) La primera acepción de la ULND en el diccionario general;
- b) La asignación del marco semántico a la acción que representa;
- c) La primera o la segunda acepción del verbo del que se deriva, tomada del diccionario;
- d) La clasificación según el criterio de transitividad/intransitividad de la acción que representa.

1. **Adaptación**– acción y efecto de **adaptar** o **adaptarse** (tr., prnl.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA PARCIALMENTE EL OBJETO, *cambiar una cosa, modificarla o ajustarla para que sea válida, sirva, funcione, etc. en una situación nueva y con características distintas*. Situación orientada al objeto.

2. **Aglutinación**– acción y efecto de **aglutinar** (tr., prnl.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE NO TRANSFORMA EL OBJETO, *pegar fuertemente una cosa con otra*. Situación orientada al objeto.

3. **Agrupación**– acción y efecto de **agrupar** (tr., prnl.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE NO TRANSFORMA EL OBJETO, *reunir cosas o personas en grupo*⁷. Situación orientada al objeto.

4. **Asociación**– acción y efecto de **asociar** o **asociarse** (tr., prnl.) → ACCIÓN DE ACTIVIDAD MENTAL DE RELACIÓN, *unir (relacionar) personas o cosas para lograr un fin común*. Situación orientada al objeto.

⁷ **Grupo**: pluralidad de seres o cosas que forman un conjunto.

5. **Codificación**– acción y efecto de **codificar** (tr.) → ACCIÓN INFORMATIVA SOBRE EL OBJETO POR MEDIO DE ALGO, *transformar la formulación de un mensaje a través de un código*. Situación orientada al objeto.
6. **Competición**– acción y efecto de **competir** (intr., prnl.) → ACCIÓN DE RELACIÓN, *rivalizar dos o más personas por la consecución de una misma cosa*. Situación orientada al sujeto.
7. **Complementación**⁸– **complemento** - lo que es preciso **añadir** (tr.) a una cosa para que sea íntegra y precisa → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA EL OBJETO, *dar complemento a una cosa*. Situación orientada al objeto.
8. **Comunicación**– acción y efecto de **comunicar** o **comunicarse** (tr. / intr.) → ACCIÓN DE PRESENTACIÓN Y REPRESENTACIÓN DEL OBJETO, *poner en conocimiento, hacer partícipe a otra persona o cosa de algo que se tiene*. Situación orientada al objeto y el sujeto.
9. **Configuración**– acción y efecto de **configurar** (tr., prnl.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA EL OBJETO, *proporcionar a algo una determinada forma*. Situación orientada al objeto.
10. **Conjugación**– acción y efecto de **conjuguar** (tr., prnl.) → ACCIÓN DE ACTIVIDAD MENTAL DE RELACIÓN, *unir, acordar, coordinar cosas*. Situación orientada al objeto.
11. **Constricción**– acción y efecto de **constreñir** (tr.) → ACCIÓN CAUSATIVA, *obligar, forzar a alguien a que haga y ejecute algo*. Situación orientada al objeto.
12. **Contracción**– acción y efecto de **contraer** o **contraerse** (tr., prnl.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA EL OBJETO, *encoger, estrechar, reducir a menor volumen o extensión*. Situación orientada al objeto.
13. **Conversión**– acción y efecto de **convertir** o **convertirse** (tr., prnl.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA EL OBJETO, *transformar una cosa en otra*. Situación orientada al objeto.
14. **Cooperación**– acción y efecto de **cooperar** (intr.) → ACCIÓN DE RELACIÓN (con propósito), *obrar juntamente con otro u otros para un mismo fin*. Situación orientada al sujeto.
15. **Copulación**– acción y efecto de **copular** (tr.) → ACCIÓN FÍSICA SOBRE EL OBJETO QUE NO TRANSFORMA EL OBJETO, *realizar la cópula (unión⁹ sexual) carnal*. Situación orientada al objeto.
16. **Corrección**– acción y efecto de **corregir** (tr., prnl.) (enmendar lo errado) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA EL OBJETO, *rectificar, enmendar los errores o defectos de alguien o algo*. Situación orientada al objeto.

⁸ Es un nombre que se deriva de otro nombre, ‘complemento’, en este caso, y no de un verbo. El sufijo -ción le proporciona el significado de proceso.

⁹ **Unir** (tr.): juntar estrechamente dos o más cosas de modo que formen una sola o que queden sujetas unas con otras.

17. **Declinación**– acción y efecto de **declinar** (intr./tr.) → ACCIÓN DE TRANSFORMACIÓN EN EL SUJETO, *decaer, disminuir, aproximarse al fn.* Situación orientada al sujeto y el objeto.

18. **Desviación**– acción y efecto de **desviar** (tr., prnl.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE NO TRANSFORMA EL OBJETO, *apartar, separar de su lugar, camino o dirección a una persona o cosa.* Situación orientada al objeto.

19. **Determinación**– acción y efecto de **determinar** (tr., prnl.) → ACCIÓN DE ACTIVIDAD MENTAL DE RELACIÓN, *fixar los términos¹⁰ de una cosa con precisión.* Situación orientada al objeto.

20. **Dislocación**– acción y efecto de **dislocar** (tr., prnl.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE NO TRANSFORMA EL OBJETO, *sacar algo de su sitio, descajar una cosa, esp. un hueso.* Situación orientada al objeto.

21. **Distribución**– acción y efecto de **distribuir** (tr., prnl.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA EL OBJETO, *repartir¹¹ algo entre varias personas, designando lo que corresponde a cada una.* Situación orientada al objeto.

22. **Estimulación**– acción y efecto de **estimular** (tr.) → ACCIÓN CAUSATIVA, *excitar¹² vivamente a uno a la ejecución de una cosa, o avivar una actividad, operación o función.* Situación orientada al objeto.

23. **Evocación**– acción y efecto de **evocar** (tr.) → ACCIÓN DE ACTIVIDAD MENTAL DE PRESENTACIÓN Y REPRESENTACIÓN DEL OBJETO, *traer algo a la memoria o a la imaginación.* Situación orientada al objeto.

24. **Expansión**– acción y efecto de **extenderse** (tr., prnl.) o dilatarse → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA EL OBJETO, *hacer que algo que estaba apretado se extienda.* Situación orientada al objeto.

25. **Expresión**– especificación, declaración de algo para darlo a entender; efecto de **expresar** (tr., prnl.) algo sin palabras o con palabras → ACCIÓN DE ACTIVIDAD MENTAL DE PRESENTACIÓN Y REPRESENTACIÓN DEL OBJETO, *manifestar¹³ con palabras o por medio de otros signos exteriores lo que uno piensa o siente.* Situación orientada al objeto.

26. **Extensión**– acción y efecto de **extender** o **extenderse** (tr.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA EL OBJETO, *hacer que una cosa, aumentando su superficie o su longitud, ocupe más espacio que antes.* Situación orientada al objeto.

27. **Extinción**– acción y efecto de **extinguir** o **extinguirse** (tr., prnl.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA EL OBJETO, *hacer que desaparezca gradualmente una cosa.* Situación orientada al objeto.

¹⁰ **Término**: extremo, límite o último punto hasta donde llega algo.

¹¹ **Repartir** (tr.): asignar un destinatario, colocación, fin o destino a cada una de las partes de algo.

¹² **Excitar** (tr.): poner en actividad.

¹³ **Manifestar** (tr.): dar a conocer por medio de la palabra.

28. **Fijación**– acción y efecto de **fijar** o **fijarse** (tr.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE NO TRANSFORMA EL OBJETO, *clavar, pegar o asegurar un cuerpo en otro*. Situación orientada al objeto.
29. **Formación**– acción y efecto de **formar** o **formarse** (tr., prnl.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA EL OBJETO, *dar forma a algo*. Situación orientada al objeto.
30. **Fragmentación**– acción y efecto de **fragmentar** (tr., prnl.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA EL OBJETO, *reducir a fragmentos* (cada una de las partes de algo roto o partido). Situación orientada al objeto.
31. **Generación**– acción y efecto de **generar** (tr.) → ACCIÓN CAUSATIVA, *producir algo, originar*. Situación orientada al objeto.
32. **Inducción**– acción y efecto de **inducir** (tr.) → ACCIÓN CAUSATIVA, *hacer, por diversos medios, que alguien realice determinada acción*. Situación orientada al objeto.
33. **Información**– acción y efecto de **informar** (tr./intr., prnl.) → ACCIÓN DE PRESENTACIÓN Y REPRESENTACIÓN DEL OBJETO, *avisar, dar noticia o enterar de algo a alguien*. Situación orientada al objeto y el sujeto.
34. **Inhibición**– acción y efecto de **inhibir** o **inhibirse** → ACCIÓN CAUSATIVA (tr., prnl.), *impedir o reprimir el ejercicio de facultades o hábitos*. Situación orientada al objeto.
35. **Iniciación**– acción y efecto de **iniciar** o **iniciarse** (tr., prnl.) → ACCIÓN CAUSATIVA, *empezar alguna cosa o promover algo*. Situación orientada al objeto.
36. **Interacción**¹⁴– acción que se ejerce recíprocamente entre dos o más objetos, agentes, fuerzas, funciones, etc. → ACCIÓN DE RELACIÓN, *ejercer (tr./intr.) una relación recíproca*. Situación orientada al objeto y al sujeto.
37. **Inversión**– acción y efecto de **invertir** (tr., prnl.) → ACCIÓN FÍSICA SOBRE EL OBJETO QUE NO TRANSFORMA EL OBJETO, *cambiar, sustituyéndolos por sus contrarios, la posición, el orden o el sentido de las cosas*. Situación orientada al objeto.
38. **Localización**– acción y efecto de **localizar** (tr., prnl.) → ACCIÓN DE ACTIVIDAD MENTAL DE RELACIÓN, *determinar el lugar en que se halla una persona o cosa*. Situación orientada al objeto.
39. **Modificación**– acción y efecto de **modificar** (tr., prnl.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE NO TRANSFORMA EL OBJETO, *hacer que una cosa sea diferente de cómo era sin alterar su naturaleza*. Situación orientada al objeto.
40. **Modulación**– acción y efecto de **modular** (tr./intr.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE NO TRANSFORMA EL OBJETO, *someter a cadencia, hacer variar amplitud o frecuencia de algo*. Situación orientada al sujeto.

¹⁴ Es un nombre de acción derivado: *Inter-* pref. significa 1) ‘entre o ‘en medio’, 2) ‘entre varios’; *acción* – resultado de hacer; *hacer* (tr.) – producir algo, causar; *actuar* (tr./intr.) - poner en acción; ejercer funciones propias de su cargo u oficio.

41. **Mutación**– acción y efecto ¹⁵de **mudar** o **mudarse** (tr./ intr., prnl.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA EL OBJETO, *cambiar una persona o cosa, el aspecto, naturaleza, estado, etc.* Situación orientada al objeto y al sujeto.

42. **Orientación**– acción y efecto de **orientar** (tr., prnl.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE NO TRANSFORMA EL OBJETO, *situar algo en relación con los puntos cardinales.* Situación orientada al objeto.

43. **Población**– acción y efecto de **poblar** (tr./intr., prnl.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA EL OBJETO, *ocupar un lugar con cualquier clase de seres vivos.* Situación orientada al objeto y al sujeto.

44. **Progresión**– acción de **avanzar** o **proseguir**¹⁶ (tr./intr.) algo → ACCIÓN CAUSATIVA, MOVIMIENTO EN EL ESPACIO CON PROPÓSITO (hacer progresos), *adelantar, mover, prolongar o seguir hacia adelante.* Situación orientada al objeto y al sujeto.

45. **Recapitulación**– acción y efecto de **recapitular** (tr.) → ACCIÓN CAUSATIVA DE ACTIVIDAD MENTAL QUE TRANSFORMA EL OBJETO, *resumir*¹⁷ *breve y ordenadamente algo dicho o escrito anteriormente con más extensión.* Situación orientada al objeto.

46. **Reducción**– acción y efecto de **reducir** o **reducirse** (tr., prnl.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA EL OBJETO, *desminuir, limitar algo de tamaño, extensión, intensidad o importancia.* Situación orientada al objeto.

47. **Reduplicación**– acción y efecto de **reduplicar** (tr.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA EL OBJETO, *aumentar algo al doble de lo que antes era.* Situación orientada al objeto.

48. **Relajación**– acción y efecto de **relajar** o **relajarse** (tr., prnl.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA EL OBJETO *aflojar, hacer que algo esté flojo o menos tenso.* Situación orientada al objeto.

49. **Reparación**– acción y efecto de **reparar** (tr.) cosas materiales mal hechas o estropeadas → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA EL OBJETO, *arreglar algo que está roto o estropeado.* Situación orientada al objeto.

50. **Repetición**– acción y efecto de **repetir** o **repetirse** (tr./intr., prnl.) → ACCIÓN INFORMATIVA SOBRE EL OBJETO, *volver a hacer o decir lo que se había hecho o dicho; darse, suceder varias veces una misma cosa.* Situación orientada al objeto y al sujeto.

51. **Restricción**– acción y efecto de **restringir** (tr.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA EL OBJETO, *reducir, limitar generalmente cosas materiales expresadas en abstracto, como gastos, bienes, etc.* Situación orientada al objeto.

¹⁵ **Cadencia**: repetición regular de sonidos o movimientos.

¹⁶ **Avanzar** (tr./intr.): adelantar, mover o prolongar hacia delante. *Proseguir* (tr./intr.): seguir, continuar lo que se tenía empezado.

¹⁷ **Resumir** (tr.): Exponer en menos palabras algo que ha sido dicho, escrito o representado más extensamente.

52. **Retroalimentación**¹⁸ – ACCIÓN DE TRANSFERENCIA DEL OBJETO, ACCIÓN FÍSICA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA EL OBJETO (tr., prnl.); *método consistente en mantener la acción o eficacia de un sistema mediante la continua revisión de los elementos del proceso y de sus resultados, con el fin de realizar las modificaciones que sean necesarias*. Situación orientada al objeto

53. **Segmentación**– acción y efecto de **segmentar** (tr.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA EL OBJETO, *cortar o partir en segmentos*. Situación orientada al objeto.

54. **Selección**– acción y efecto de **elegir** (tr.) a una o varias personas o cosas entre otras, separándolas de ellas y prefiriéndolas → ACCIÓN DE ACTIVIDAD MENTAL DE RELACIÓN, *escoger o elegir entre varias personas o cosas las que se consideran mejores o más adecuadas para un fin*. Situación orientada al objeto.

55. **Sustitución**– acción y efecto de **sustituir** (tr.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE NO TRANSFORMA EL OBJETO, *poner o ponerse una persona o cosa en lugar de otra*. Situación orientada al objeto.

56. **Traducción** - acción y efecto de **traducir** (tr.) → ACCIÓN INFORMATIVA SOBRE EL OBJETO POR MEDIO DE ALGO, *cambiar el código en el que aparece expresado un mensaje o serie de ellos por otro; expresar en una lengua lo que está escrito o se ha expresado antes en otra*. Situación orientada al objeto.

57. **Transcripción**– acción y efecto de **transcribir** (tr.) → ACCIÓN INFORMATIVA SOBRE EL OBJETO POR MEDIO DE ALGO, *copiar un escrito con un mismo o distinto sistema de escritura*. Situación orientada al objeto.

58. **Transformación**– acción y efecto de **transformar** o **transformarse** (tr., prnl.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO CON CAMBIO TOTAL DEL OBJETO, *hacer cambiar de forma, aspecto, cualidad, etc.* Situación orientada al objeto.

59. **Transición** – acción y efecto de pasar¹⁹ (tr./intr., prnl.) gradualmente de un modo de ser o estar a otro distinto → ACCIÓN CAUSATIVA QUE DESIGNA CAMBIO GRADUAL EN EL OBJETO, *llevar, conducir de un lugar a otro*. Situación orientada al objeto y al sujeto.

60. **Variación** – acción y efecto de **variar** (tr./ intr.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA PARCIAL/TOTAL O

¹⁸ Esta palabra no está registrada en el Diccionario RAE. *Retro-*: elemento compositivo, significa 'hacia atrás'. *Alimentación*: acción y efecto de alimentar → acción de transferencia del objeto (tr.), *dar alimento al cuerpo de un animal o de un vegetal*. Situación orientada al objeto.

Retroalimentación: Método empleado en diversos campos, como la informática y la cibernética, que consiste en mantener la acción o eficacia de un sistema mediante una revisión continua de los elementos del proceso y de sus resultados, a fin de introducir en dicho sistema las modificaciones necesarias (elpais.com, 03/02/2009).

Retroalimentación (feed-back): Sinónimo de retroacción. En biología, acción que el ejerce el resultado de un proceso biológico sobre el sistema de que procede, cuya actividad queda de esta forma regulada (glosario.net, 3/02/2009). En el ámbito docente, el término feedback o retroalimentación, se refiere a la entrega de información al estudiante acerca de su desempeño con el propósito de mejorar éste en el futuro (<http://escuela.med.puc.cl/publ/Boletin/Etica/Retroalimentacion.html> 03/02/2009).

¹⁹ *Pasar* (tr./intr.): llevar, conducir de un lugar a otro.

GRADUALMENTE UN OBJETO²⁰, *hacer diferente, cambiar en parte el modo de ser, la forma, etc.*
Situación orientada al objeto y al sujeto.

A través de este análisis hemos identificado los significados básicos de las 60 ULND seleccionadas y hemos observado que la mayoría de estas unidades pertenecen al **dominio energético** (Kustova, 2005)²¹: mundo físico, mundo de los objetos materiales, al cual pertenece también el cuerpo del ser humano como objeto físico; los procesos físicos y las acciones físicas que ejercen influencia sobre los objetos, por ejemplo:

conversión, extensión, orientación, segmentación, reducción, corrección, configuración, extinción, aglutinación, copulación, etc.

En el grupo seleccionado, en menor cantidad aparecen ULND que designan situaciones del **dominio informativo** (*Ibíd.*) (sensaciones, percepción, conciencia, mente, emociones, habla, interacción social). Ejemplos de unidades de este dominio son:

asociación, localización, selección, evocación, expresión, etc.

7.5. Identificación de los marcos semánticos de las unidades nominales deverbales

Como primera aproximación a la identificación de los marcos semánticos de las unidades léxicas analizadas y teniendo en cuenta que la categoría transitividad/intransitividad puede ser en parte un indicador de la presencia de diferentes significados en la estructura semántica de un verbo, se ha hecho una clasificación de ULND sobre la base del criterio de transitividad/intransitividad del verbo que denomina la situación prototípica (*véase* tabla 7.1.).

SITUACIONES	EJEMPLOS	NÚMERO
Orientadas al objeto (transitivas)	adaptación, aglutinación, agrupación, asociación, codificación, complementación, configuración, conjugación, constricción, contracción, conversión, copulación, corrección, desviación, determinación, dislocación, distribución, estimulación, evocación, expansión, expresión, extensión, extinción, fijación, formación, fragmentación, generación, inducción, inhibición, iniciación, inversión, localización, modificación, orientación, recapitulación, reducción, reduplicación, relajación, reparación, restricción, retroalimentación, segmentación, selección,	47

²⁰ *Variar* (intr.) –cambiar, transformarse, modificarse–.

²¹ *Véase* apartado 5.8.4. del capítulo 5.

	sustitución, traducción, transcripción, transformación	
Orientadas al sujeto (intransitivas)	competición, cooperación	2
Orientadas al objeto y al sujeto (transitivo-intransitiva)	comunicación, información, mutación, variación, población, progresión, repetición, transición, interacción, modulación	10
Orientadas al sujeto y al objeto (intransitivo-transitiva)	declinación	1

Tabla 7.1. Clasificación de ULND con base en el criterio de transitividad/intransitividad del verbo del cual se origina la situación prototípica.

La identificación del significado básico de un verbo, además de acercarnos a la situación prototípica de una unidad nominal deverbal, nos ha permitido identificar los marcos semánticos que configuran conceptualmente las unidades léxicas seleccionadas. En términos de la semántica de marcos de Fillmore (1985) para esta identificación se ha procedido de lo más amplio a lo más concreto: se han delimitado los marcos generales, dentro de ellos se han establecido los marcos concretos o escenarios conceptuales y se han definido, por último, las unidades léxicas que se incluyen en los anteriores.

Nuestro análisis parte de las situaciones representadas por las ULND derivadas de verbos de **acción física** (causativos agentivos). En el marco de la acción física encontramos tres escenarios conceptuales:

- 1) acciones físicas que TRANSFORMAN TOTALMENTE un objeto;
- 2) acciones físicas que TRANSFORMAN PARCIALMENTE un objeto y
- 3) acciones físicas que NO TRANSFORMAN un objeto (*véase* tabla 7.2.).

ACCIONES FÍSICAS CAUSATIVAS	NOMBRES
(ESCENARIO 1) que transforman totalmente un objeto	complementación, configuración, contracción, conversión, corrección, dislocación, distribución, expansión, extensión, extinción, formación, fragmentación, reducción, reduplicación, relajación, reparación, segmentación, transformación, mutación (tr./intr.), población (tr./intr.)
(ESCENARIO 2) que transforman parcialmente un objeto	modulación (tr./itr.), declinación (intr./tr.), adaptación, modificación, transición, variación (tr./intr.)
(ESCENARIO 3) que no transforman el objeto	aglutinación, agrupación, copulación, desviación, fijación, inversión, orientación, sustitución

Tabla 7.2. Clasificación de las ULND según escenarios conceptuales.

En el marco de las acciones físicas se incluyen una gran cantidad de ULND cuyo significado básico describe un **tipo determinado de CAMBIO** de un objeto físico a consecuencia de un **tipo de impacto** (influencia).

Es natural que las ULND también puedan agruparse en submarcos más específicos que designen los mismos tipos de cambio. Por ejemplo, a partir del significado básico y el impacto que produce la acción física sobre el objeto en la situación prototípica, hemos encontrado los siguientes tipos de CAMBIOS²²:

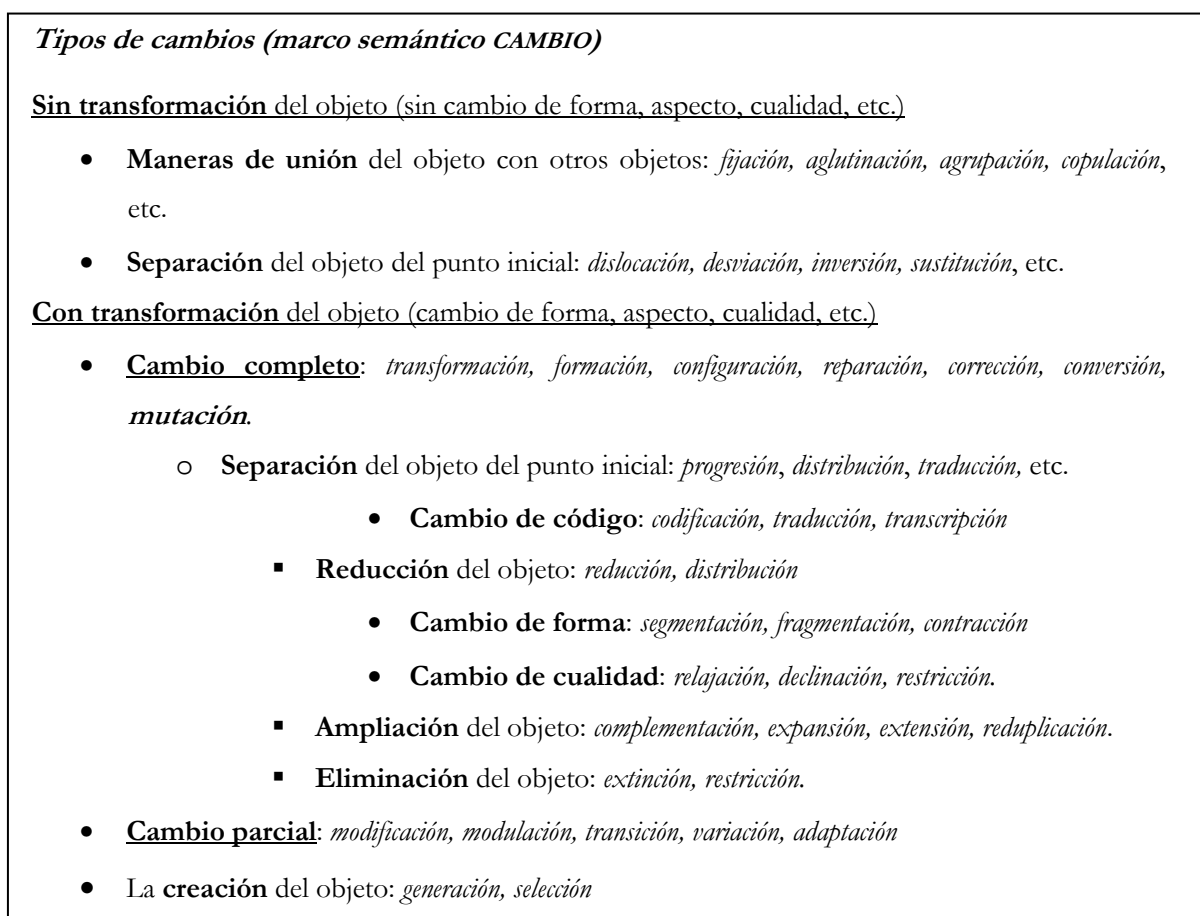


Figura 7.1. Clasificación de las ULND en el marco semántico CAMBIO en el dominio energético.

Otras ULND seleccionadas las hemos ubicado en el dominio informativo (sensaciones, percepción, conciencia, mente, emociones, habla, interacción social) y las hemos distribuido de la manera siguiente:

²² Existen además otros submarcos de CAMBIO como la **deformación** del objeto (*perforación*), la **extracción** del objeto del recipiente (*extirpación*), etc. No obstante, nos hemos limitado a tipos de cambio que se observaron en el conjunto de las ULND seleccionadas.

- En el marco de acciones puramente **causativas**, físicas y mentales, que incitan a alguien a realizar/no realizar una acción: *constricción, estimulación, inducción, inhibición, iniciación.*
- En el marco de acciones de actividad mental de **relación** entre objetos y/o personas: *asociación, conjugación, determinación, localización, orientación, selección.*
 - En el marco de acciones de **interacción (social, natural, etc.)** entre personas y/o entidades físicas o abstractas: *interacción, competición, cooperación, complementación.*
- En el marco de acciones de actividad mental de **presentación** y **representación** del objeto: *evocación, expresión, comunicación, información.*

Figura 7.2. Clasificación de las ULND en el dominio informativo.

Los escenarios conceptuales o clases semánticas de SEPARACIÓN, UBICACIÓN, MANERAS DE UNIÓN, TRANSFORMACIÓN, CREACIÓN y ELIMINACIÓN, entre otras, que se consideran usualmente como subclases semánticas de los verbos de acción, pueden ser analizadas también como modelos semánticos (esquemas de CAMBIO), que se aplican a otras situaciones con otros objetos o sirven de fuente para otros modelos derivados (implicativos).

7.5. Principios de ampliación lingüística

En las situaciones con verbos agentivos y causativos y por tanto con ULND²³ derivadas de éstos, se producen ciertos impactos sobre el objeto. Cada tipo de impacto posee su potencial: ejerciendo la influencia de una manera determinada, es posible lograr diferentes resultados de interpretación en cuanto a

- 1) los participantes de una misma situación y
- 2) diferentes tipos de participantes.

Por ejemplo, la unidad nominal deverbal “distribución” en *La distribución de este dinero tendrá que ser equitativa* se puede interpretar de dos maneras: como reducción de algo (división y reparto de dinero entre varios) o como separación de algo del punto inicial (una cierta cantidad de dinero acumulada en un determinado lugar se separa de este lugar y se pasa al otro).

²³ Sólo en casos cuando una nominal deverbal proyecta la naturaleza eventiva del verbo del cual fue derivada.

Dependiendo del contexto inmediato, especialmente de las expresiones que acompañan a la unidad a su derecha y a su izquierda en la cadena lineal del discurso, la unidad léxica “extinción” se interpretará de maneras distintas en:

- (1) *Los bomberos se encargaron de la **extinción** del incendio* (acción de apagar el fuego, ELIMINACIÓN DEL OBJETO).
- (2) *Es una especie en vías de **extinción*** (cese de algo que ha ido desapareciendo gradualmente, TRANSFORMACIÓN DEL OBJETO).

El conjunto de los esquemas semánticos constituye el “diccionario cognitivo” que poseen los hablantes para conceptualizar las situaciones e interpretar y describir los cambios que ocurren en el mundo.

Los tipos de esquemas semánticos extraídos de los significados básicos se aplican a otros tipos de situaciones: **acciones no humanas**²⁴ o **acciones metafóricas**, compárese ejemplos (3) y (4):

- (3) Posteriormente, el ARNm penetra en el citoplasma, donde sirve como molde para el agrupamiento ordenado de los aminoácidos en una proteína, proceso conocido como **traducción**. <m00198>
- (4) La cultura podría evolucionar transitoriamente en determinada dirección refractaria a la difusión de los genes, mas, a la larga, regresaría a su sitio impulsada **por la selección natural basada en los genes, lo mismo que el dueño da correa a su perro**. <m00224>

El principio básico de ampliación lingüística en las palabras del dominio energético es la **analogía**: propagación del signo de una situación a otra situación asumiendo que existen similitudes entre las dos situaciones (Kustova, 2005). Al mismo tiempo, con el cambio de tipos de actantes (eliminación de la agentividad) cambia también el tipo de situación: acción → evento; acción → proceso.

El mecanismo de transferencia por analogía produce dos tipos básicos de significados derivados: la **analogía denotativa** y la **analogía metafórica**:

Se puede considerar la analogía denotativa como reducción del predicado de acción física semánticamente más rico y más complejo. Esta opinión se basa en el enfoque

²⁴ Situaciones no agentivas del mundo físico: procesos naturales, impactos físicos de objetos y de fuerzas naturales sobre otros objetos, resultados accidentales de la actividad del ser humano, etc.

antropocéntrico respecto a la descripción del mundo externo. De hecho, es evidente que las propiedades objetivas de los objetos y los tipos de influencia son primarios. Estas propiedades e influencias existen en el mundo físico y pueden replicarse tanto a través de artefactos como de objetos y fuerzas naturales (golpes, fricción, movimiento, influencia del agua y otras sustancias, por ejemplo, sustancias viscosas, etc.). La persona simplemente las utiliza en sus interacciones con el mundo físico, las adecua para lograr sus propósitos, en otras palabras, más bien, “imita” el mundo físico y actúa por analogía con los procesos naturales. En la lengua ocurre todo lo contrario: la mayoría de las designaciones de procesos y eventos naturales constituyen usos secundarios (*El portero está barriendo la recepción – El vestido está barriendo la calle; golpear a alguien en la cara – las ramas golpeaban la ventana*). Este es el punto de vista que utilizan los diccionarios, donde primero aparecen significados agentivos y luego, no agentivos²⁵ (*Ibíd.*: 10).

La **analogía denotativa** es la adecuación **mecánica** de los verbos agentivos para designar las situaciones no agentivas asumiendo que estas situaciones poseen una parte común. El objetivo de una descripción lingüística radica en aclarar qué fragmentos del significado inicial se usan en los significados derivados.

La **analogía metafórica**, por el contrario, posee naturaleza **cognitiva**: las designaciones de impactos y cambios físicos no pueden ser utilizadas mecánicamente para describir interacciones y eventos informativos. La similitud de estas situaciones no es evidente. El objetivo es también aclarar qué estructuras y esquemas conceptuales puede describir el significado básico y la situación física para poder interpretar la situación informativa y describir interacciones de personas y objetos en el dominio no físico. La **analogía metafórica** puede describir no sólo situaciones no físicas (*romper el corazón*), sino también cambios físicos (*Los bombardeos borrarán la ciudad de la faz de la tierra*).

²⁵ La autora subraya que aquí que no importa en realidad qué significado es históricamente inicial, agentivo o no agentivo. Esto podría ser el tema de otra investigación. Lo que importa es destacar el hecho de que actualmente el punto de partida en el uso de la lengua tanto para hablantes como para lexicógrafos es el significado agentivo: la situación más rica y más compleja es precisamente la acción de los individuos y el resto de las situaciones se las puede considerar como reducción de esta situación inicial y pérdida de algunos rasgos de la acción.

7.7. Comparación de significados de las unidades nominales deverbales en genómica y en lingüística

Después de haber identificado el significado básico de los verbos, las situaciones prototípicas de las ULND seleccionadas y los marcos semánticos que configuran conceptualmente las unidades léxicas objeto de nuestro estudio, el segundo paso metodológico ha consistido en comparar los significados de estas unidades en las dos áreas temáticas seleccionadas: genómica y lingüística.

Hasta ahora hemos visto las unidades léxicas en abstracto, es decir, en el contexto del conocimiento general que tenemos los hablantes acerca de estas unidades, representado por situaciones prototípicas denominadas por ellas. Pero, como se sabe, las unidades léxicas no se usan aisladamente sino en contextos temáticos determinados, combinadas con otras unidades lingüísticas y no lingüísticas. Al aceptar que una unidad léxica por sí misma no es ni palabra ni término sino que adquiere un valor especializado o no especializado en el contexto de una situación comunicativa profesional, acudimos en primera instancia al contexto de las definiciones recogidas en varias fuentes terminográficas de los dos dominios de conocimiento.

¿Por qué decidimos comenzar por las definiciones? Porque el hecho de que una unidad léxica esté recogida en una fuente lexicográfica (con marca de campo temático) o terminográfica constituye ya una prueba de que realmente se trata de un término. Además, la definición se ha utilizado tradicionalmente como medio de descripción del significado de un término y su relación con el concepto que designa.

El **objetivo del análisis comparativo** es mostrar que la situación prototípica de una acción nombrada por una unidad nominal deverbal se proyecta a otros tipos de situaciones preservando el esquema nuclear (núcleo conceptual). Con esta comparación se pretende demostrar que las mismas unidades no sólo se usan en diferentes campos de conocimiento sino que descubren su potencial semántico de designar otras situaciones parecidas a través de dos mecanismos, la **analogía** (metafórica o no metafórica, también denominada *transferencia por similitud*) y la **asociación** (metonimia o *transferencia por contigüidad*).

Para lograr este objetivo hemos seguido los siguientes pasos:

- A partir de la situación prototípica y el marco semántico de la unidad nominal deverbal previamente identificada (*véase* apartado 7.5.), proponemos un **esquema nuclear idealizado** que representa verbalmente el concepto básico de esta unidad léxica e identifica los posibles subesquemas derivados del esquema nuclear con sus **argumentos**;
- A partir de la descripción de los significados de la unidad léxica en diccionarios especializados de genómica y lingüística, formulamos las preguntas-guía e identificamos las unidades léxicas que representan argumentos nucleares de la unidad observada en los dos ámbitos. Este paso se realiza con el propósito de observar cómo los expertos:
 - CONCEPTUALIZAN²⁶ y
 - CATEGORIZAN una situación denominada por la unidad nominal deverbal.
- Luego, identificamos cómo el esquema nuclear y sus subesquemas se proyectan en los artículos de diccionarios especializados en el marco de cada campo de conocimiento específico y analizamos los significados resultantes en ambas áreas en tres aspectos:
 - La RELACIÓN que existe entre ellos,
 - El MECANISMO que actúa entre ellos,
 - El TIPO de polisemia que presentan.

Para este análisis, hemos seleccionado 9 de las 60 ULND agrupadas previamente en marcos semánticos. Para seleccionar estas unidades hemos tenido en cuenta los distintos marcos semánticos de CAMBIO incluidos en el marco más amplio de TRANSFORMACIÓN DEL OBJETO (*véase* tabla 7.3.).

²⁶ Tanto el proceso de conceptualización como el proceso de categorización constituyen una actividad clasificatoria. Se diferencian por el resultado y/o propósito final. El proceso de conceptualización se dirige a la identificación de unidades mínimas de la experiencia humana, mientras que el proceso de categorización, a la congregación de unidades idénticas o con similitudes en agrupaciones más amplias (categorías) (Kubriakova, 1995) (*véase* glosario).

Marco semántico TRANSFORMACIÓN DEL OBJETO	Unidad lexica nominal deverbal (ULND)
CAMBIO PARCIAL	<i>adaptación</i>
CAMBIO COMPLETO	<i>mutación</i>
CAMBIO PARCIAL	<i>variación</i>
CAMBIO COMPLETO SEPARACIÓN DEL OBJETO DEL PUNTO INICIAL REDUCCIÓN DEL OBJETO	<i>distribución</i>
CAMBIO COMPLETO AMPLIACIÓN DEL OBJETO	<i>complementación²⁷</i>
CAMBIO COMPLETO CAMBIO DE CÓDIGO	<i>traducción</i>
CAMBIO COMPLETO REDUCCIÓN DEL OBJETO CAMBIO DE CUALIDAD	<i>restricción</i>
CREACIÓN DEL OBJETO	<i>selección²⁸</i>
CAMBIO COMPLETO ELIMINACIÓN DEL OBJETO	<i>extinción</i>

Tabla 7.3. Selección de las ULND para el análisis comparativo.

7.7.1. Adaptación

Situación prototípica de adaptación:

Adaptación— acción y efecto de **adaptar** o **adaptarse** (tr., prnl) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA PARCIALMENTE EL OBJETO, *cambiar una cosa, modificarla o ajustarla para que sea válida, sirva, funcione, etc. en una situación nueva y con características distintas.* Situación orientada al objeto.

Marco semántico: **TRANSFORMACIÓN DEL OBJETO** (cambio de forma, aspecto, cualidad, etc.) → Submarco: CAMBIO PARCIAL (Un Sujeto cambia parcialmente a un Objeto)

Esquema nuclear (concepto básico): **Un Sujeto cambia la Finalidad inicial de un Objeto por otra Finalidad.** → Esquema derivado: **Un Objeto desarrolla una Cualidad.**

Significados especializados de adaptación:

²⁷ También se ubica en el dominio informativo en el marco de ACCIÓN DE INTERACCIÓN (social, natural, etc.) entre personas y/o entidades físicas o abstractas.

²⁸ También se ubica en el dominio informativo en el marco de ACCIÓN DE ACTIVIDAD MENTAL DE RELACIÓN entre objetos y/o personas.

ADAPTACIÓN	
<i>Genómica</i>	<i>Lingüística</i>
<p>1. Cualquier cambio en la estructura o función de un organismo que le permita hacer frente de la mejor manera posible a las condiciones ambientales. El ajuste armonioso a las condiciones ambientales es el resultado de la adaptación. La adaptación como un proceso o el resultado de un proceso que ha tomado diferentes cursos en diferentes individuos, significa el desarrollo o la posición de → caracteres que son ventajosos para el individuo o la población bajo las condiciones en las que vive y a través de las cuales el organismo adquiere → valor adaptativo o eficacia biológica en un cierto ambiente.</p> <p>2. La cualidad de estar adaptado. La adaptación de un genotipo es función de su norma de reacción y del rango de los ambientes en los que se encuentra.</p>	<p>(<i>enseñanza de lenguas</i>) Se habla de adaptación para referirse a los cambios aplicados por un profesor a materiales o textos publicados, con objeto de adaptarlos y adecuarlos a un grupo concreto de estudiantes o a un objetivo educativo concreto.</p> <p>(<i>traducción</i>) 1. <i>Técnica de traducción</i> que consiste en reemplazar un elemento cultural por otro propio de la cultura receptora. 2. Método de adaptación (cfr. <i>Método libre</i>).</p> <p>Método libre (traducción libre): <i>Método traductor</i> que no se centra en la reexpresión del <i>sentido</i> del texto original, pero mantiene <i>funciones</i> similares y la misma información, cambiando categorías de la <i>dimensión semiótica</i> (p.ej, el entorno sociocultural, el <i>género</i> textual: de poesía a prosa, etc.) o de la <i>dimensión comunicativa</i> (el <i>tono</i>, el <i>dialecto temporal</i>). Existen dos niveles: adaptación y versión libre, que supone un mayor alejamiento del texto original (se eliminan personajes, escenas, etc.). Hay que distinguir el método de adaptación, que afecta a todo el texto, de la técnica de adaptación, que afecta a microunidades textuales; cfr. técnica de <i>adaptación</i> (Hurtado Albir, 1996c).</p>

Argumentos nucleares del Esquema nuclear:

Sujeto: ¿Quién o qué cambia parcialmente un Objeto?

Objeto: ¿Qué Objeto cambia parcialmente un Sujeto?

Meta₁: ¿Cuál es la Finalidad inicial de un Objeto?

Meta₂: ¿Cuál es la Finalidad última de un Objeto?

Argumentos nucleares del Esquema derivado:

Objeto: ¿Qué Objeto desarrolla una Cualidad?

Cualidad: ¿Qué Cualidad desarrolla un Objeto?

Identificación de argumentos nucleares y categorías:

ADAPTACIÓN	
<i>Genómica</i>	<i>Lingüística</i>
<p>- CONCEPTUALIZACIÓN</p> <p>Subesquema nuclear:</p> <p>Sujeto: la naturaleza</p> <p>Objeto: un organismo; un individuo; población</p> <p>Meta₁ (implícita): vivir</p> <p>Meta₂: hacer frente de mejor manera, ajuste armonioso a las condiciones ambientales; desarrollo de caracteres ventajosos, adquirir valor adaptativo o eficacia biológica en un ambiente.</p> <p>Subesquema derivado:</p> <p>Objeto: un organismo</p> <p>Cualidad: capaz de acomodarse</p>	<p>- CONCEPTUALIZACIÓN</p> <p>Subesquema nuclear (<i>en el marco de enseñanza de lenguas</i>)</p> <p>Sujeto: un profesor</p> <p>Objeto: materiales, textos publicados</p> <p>Meta₁: (un texto) publicado para un destinatario concreto</p> <p>Meta₂: lograr un objetivo educativo para un grupo de estudiantes</p> <p>Subesquema nuclear (<i>en el marco de la traducción</i>)</p> <p>Sujeto: un traductor</p> <p>Objeto₁: elementos de cultura de partida (en un texto)</p> <p>Meta₁: (un texto) producido para un destinatario de cultura de origen con elementos de esta cultura</p> <p>Meta₂: (un texto) reelaborado para un destinatario de cultura de llegada</p> <p>Subesquema derivado (<i>en el marco de enseñanza de lenguas</i>)</p>

<p>- CATEGORIZACIÓN PROCESO NATURAL FUNCIÓN BIOLÓGICA CUALIDAD DE UN ORGANISMO</p> <p>Subesquema nuclear: LA NATURALEZA CAMBIA PARCIALMENTE LA ESTRUCTURA O FUNCIÓN DE UN ORGANISMO (INDIVIDUO, POBLACIÓN) PARA QUE OBTENGA EFICACIA BIOLÓGICA EN UN CIERTO AMBIENTE.</p> <p>Subesquema derivado: UN ORGANISMO ES ADAPTABLE (CAPAZ DE ESTAR ADAPTADO).</p>	<p>Objeto: textos, materiales Cualidad: estar adaptado Subesquema derivado (en el marco de la traducción) Objeto: elementos culturales Cualidad: estar adaptado</p> <p>- CATEGORIZACIÓN PROCESO CONSCIENTE (MENTAL); MÉTODO Y TÉCNICA DE TRADUCCIÓN</p> <p>Subesquema nuclear (en el marco de enseñanza de lenguas): UN PROFESOR CAMBIA PARCIALMENTE UN TEXTO (QUE TIENE UNA FINALIDAD INICIAL) PARA UN FIN EDUCATIVO CONCRETO.</p> <p>Subesquema nuclear (en el marco de la traducción): UN TRADUCTOR CAMBIA ELEMENTOS DE CULTURA DE PARTIDA POR ELEMENTOS DE CULTURA DE LLEGADA EN UN TEXTO PARA LOGRAR UN OBJETIVO TRADUCTOR CONCRETO.</p> <p>Subesquema derivado (implícito) (en el marco de enseñanza de lenguas): UN TEXTO ES ADAPTABLE. Subesquema derivado (implícito) (en el marco de la traducción): LOS ELEMENTOS DE CULTURA DE PARTIDA SON ADAPTABLES.</p>
--	---

Como puede observarse, los expertos en genómica y en lingüística conceptualizan la situación de *adaptación* de la misma manera, si bien los participantes de esta situación son diferentes. Hay similitudes en la categorización de esta situación: en ambas áreas se trata de un proceso físico o consciente, y lo que podría parecer una diferencia, la aparición de la categoría de cualidad (*de estar adaptado*), explícitamente presente en genómica (la acepción 2), también está presente, pero implícitamente, en lingüística a través de categorías de ESTRATEGIA, MÉTODO Y TÉCNICA, que por un lado, se orientan al proceso y, por el otro lado, a la capacidad de una persona de llevar a cabo este proceso y a la cualidad de un Objeto, en este caso representado por materiales, textos, elementos culturales, etc.

El Esquema nuclear del concepto *adaptación*

-Un Sujeto cambia la Finalidad inicial de un Objeto por otra Finalidad-,

no se desintegra sino que las posiciones de los argumentos nucleares son ocupadas por participantes diferentes representados por entidades correspondientes a cada campo de conocimiento.

En genómica, los expertos conceptualizan la situación de *adaptación* activando principalmente un Subesquema nuclear y un Subesquema derivado que generan dos significados, [ACCIÓN] y [CUALIDAD], en relación de INCLUSIÓN; el mecanismo que actúa entre estos significados del nombre “adaptación” es la TRANSPOSICIÓN METONÍMICA: con el mismo nombre se denomina PROCESO y CUALIDAD, dos categorías que comparten un mismo dominio cognitivo y están en relación de contigüidad. Por tanto, se trata de un caso de polisemia regular intradominio. Se denomina *regular*, porque la polisemia se produce a partir de una regla de transferencia metonímica de PROCESO a CUALIDAD admitida ampliamente en el discurso. Se denomina *intradominio*, porque las dos categorías comparten un mismo dominio cognitivo, la genómica.

En lingüística, se conceptualiza en primer lugar el Subesquema nuclear (con significado procesual), y el Subesquema derivado (con significado de cualidad) no se activa explícitamente, pero, como ya habíamos dicho, está implícito en la mente de los hablantes y puede activarse en otros textos de esta disciplina.

En lingüística se observa además cómo el mismo Subesquema nuclear se activa en dos marcos (dominios) afines, pero diferentes (*el marco de la **enseñanza de lenguas** y el marco de la **traducción***), en que se genera el concepto de proceso consciente (estrategia, técnica, método), que se compone de dos significados, [ADAPTACIÓN DE MATERIALES] y [ADAPTACIÓN TRADUCTORA], que están en relación de INTERSECCIÓN. El mecanismo que actúa entre ellos es la TRANSFERENCIA POR ANALOGÍA DENOTATIVA. Esta transferencia se origina en el dominio general de las acciones humanas a partir del concepto básico que se utiliza para crear significados en dominios más específicos; la enseñanza de lenguas y la traducción. La estructura conceptual más concreta del dominio general se usa para explicar la estructura más abstracta de los dominios específicos (*adaptación* en la enseñanza de lenguas y *adaptación* en la traducción). Los dos dominios específicos comparten una matriz de dominio representado por la lingüística. Por tanto, se trata de un caso de polisemia irregular intradominio.

Es *irregular* porque los significados de los dos subdominios se relacionan por el mecanismo de la analogía entre dos dominios afines pero diferentes, y es *intradominio* porque los dos significados comparten una misma matriz de dominio, la lingüística.

En lo que concierne a la comparación del significado [*adaptación* en lingüística] y del significado [*adaptación* en genómica], la relación que se establece entre ellos es de INTERSECCIÓN. El mecanismo que actúa entre ellos, basado en el Subesquema nuclear, es la TRANSFERENCIA POR ANALOGÍA DENOTATIVA. Por tanto, se trata de un caso de polisemia irregular interdominio. Es *interdominio* porque esta vez los dos significados pertenecen a dos dominios diferentes y distantes.

7.7.2. Mutación

Situación prototípica de **mutación**:

Mutación– acción y efecto de **mudar** o **mudarse** o **mutar** (tr./ intr., prnl.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA EL OBJETO, *cambiar una persona o cosa, el aspecto, naturaleza, estado, etc.* Situación orientada al sujeto y el objeto.

Marco semántico₁: **TRANSFORMACIÓN DEL OBJETO** (cambio de forma, aspecto, cualidad, etc.) → submarco: CAMBIO COMPLETO.

Esquema nuclear (concepto básico): → **Un Sujeto cambia completamente un Aspecto del Objeto que está en un Lugar.** → Esquema derivado_{1,1}: **Un Objeto ocupa un Lugar.** → Esquema derivado_{1,2}: **Un Objeto desarrolla una Cualidad.**

Significados especializados de **mutación**:

MUTACIÓN	
<i>Genómica</i>	<i>Lingüística</i>
<p>Mutación (De Vries, 1901): Cualquier cambio detectable y heredable del → material genético que no está causado por → segregación genética ni → recombinación genética, que se transmite a las células hijas e incluso a las generaciones siguientes, dando lugar a células o individuos mutantes, a menos que actúe como un factor → letal dominante. Si los descendientes de una célula mutante sólo producen células somáticas en los organismos multicelulares, surge un área o punto mutante... Las unidades mutacionales de un → genotipo son, en orden de tamaño de genoma decreciente, el genoma, el cromosoma (→ mutación genómica), el segmento cromosómico que implica a más de un gen (→ mutación cromosómica), y el gen (→ mutación génica). Ya que un gen funcional (cistrón) está compuesto de muchas → sedes mutacionales, una mutación génica puede implicar a la unidad funcional entera, o sólo una o más de las sedes mutacionales de las que está compuesto.</p> <p>Las mutaciones pueden ocurrir espontáneamente (→</p>	<p>Cambio fónico, como el que se da en la formación de algunos plurales irregulares de nombres en inglés al cambiar una vocal interna, p.ej. <i>foot – feet</i> “pie-pies”, <i>man- men</i> “hombre-hombres”, <i>mouse – mice</i> “raton-ratones”.</p> <p>El término “mutación” se usa cuando el cambio se debe al entorno fonético del sonido que cambia. En los ejemplos anteriores la mutación fue ocasionada por la presencia de otras vocales en formas anteriores de esas palabras que ya han desaparecido.</p>

<p>mutabilidad) y pueden inducirse experimentalmente por la aplicación de → mutágenos. Parece que no hay diferencias cualitativas entre las mutaciones espontáneas e inducidas, siendo las primeras el resultados de varios agentes o efectos desconocidos y ubicuos. Una fracción considerable de las mutaciones espontáneas parece que dependen de la producción intracelular de mutágenos y → antimutágenos.</p> <p>Como los productos de la mutación son generalmente deletéreos, el proceso de la mutación es dañino para una parte de los individuos de una población (→ lastre genético). Pero para la población es ventajoso mantener un nivel bajo y relativamente constante de → mutabilidad, que puede adquirirse por varios medios. Cuando un individuo muere o se reproduce como consecuencia de la → eficacia biológica reducida de su genotipo mutado, es víctima de la → “muerte génica”...</p> <p>Mutación cromosómica: Cualquier cambio estructural (= mutación intergénica o aberración cromosómica) que implica ganancia, pérdida o cambio en la posición de segmentos cromosómicos.</p> <p>Mutación génica: Cualquier cambio heredable dentro de los límites de un solo gen (“mutación intragénica” o “mutación puntual”), en contraposición a los cambios en la estructura cromosómica (→ “mutación cromosómica” o en el número cromosómico (→ “mutación genómica”). En la práctica, frecuentemente, es imposible discriminar entre mutaciones génicas y cambios cromosómicos estructurales (sobre todo los que son diminutos).</p> <p>Mutación genómica: Cualquier cambio espontáneo o inducido experimentalmente en el número total de cromosomas...</p> <p>Mutabilidad: La propiedad de cualquier → gen y → genotipo de sufrir → mutación.</p>	
---	--

Argumentos nucleares del Esquema nuclear:

Sujeto: ¿Quién o qué cambia un Aspecto del Objeto?

Aspecto: ¿Qué Aspecto del Objeto cambia un Sujeto?

Objeto: ¿Qué Objeto cambia su Aspecto?

Lugar: ¿En qué Lugar un Sujeto cambia un Aspecto del Objeto?

Argumentos nucleares del Esquema derivado_{1,1}:

Lugar: ¿Qué Lugar ocupa un Objeto?

Objeto: ¿Qué Objeto ocupa un Lugar?

Argumentos nucleares del Esquema nuclear_{1,2}:

Objeto: ¿Qué Objeto desarrolla una Cualidad?

Cualidad: ¿Qué Cualidad desarrolla un Objeto?

Identificación de argumentos nucleares y categorías:

MUTACIÓN	
<i>Genómica</i>	<i>Lingüística</i>
<p>- CONCEPTUALIZACIÓN Subesquema nuclear Sujeto: agente desconocido (mutación espontánea) o agente físico o químico conocido (mutación inducida experimentalmente) Objetos: el material genético (ácido desoxirribonucleico de hebra única o doble, ácido ribonucleico) Aspecto: la estructura (posición); el número (cantidad) de cromosomas, segmentos cromosómicos o genes Lugar: el genomio, el cromosoma, el segmento cromosómico, el gen</p> <p style="padding-left: 40px;">Subesquema derivado_{1,1} Lugar: el genomio, el cromosoma, el segmento cromosómico, el gen Objeto: el material genético (ácido desoxirribonucleico de hebra única o doble, ácido ribonucleico)</p> <p style="padding-left: 40px;">Subesquema derivado_{1,2} Objeto: el gen, el genotipo Cualidad: propiedad de sufrir mutación</p> <p>- CATEGORIZACIÓN EVENTO DE CAMBIO ESPONTÁNEO O INDUCIDO EXPERIMENTALMENTE ; ESPACIO; CUALIDAD</p> <p>Subesquema nuclear: UN AGENTE DESCONOCIDO O UN AGENTE FÍSICO O QUÍMICO CAMBIA UN ASPECTO DEL MATERIAL GENÉTICO Y POR ENDE, LA NATURALEZA O ESTADO DE CÉLULAS. Subesquema derivado_{1,1}: INDIVIDUOS MUTANTES OCUPAN UN GEN (CROMOSOMA, ETC.) → SURGE UNA ZONA DE MUTACIÓN (ALGO MEDIBLE Y CALCULABLE) Subesquema derivado_{1,2}: UN GEN O GENOTIPO ES MUTABLE (CAPAZ DE MUTARSE)</p>	<p>- CONCEPTUALIZACIÓN Subesquema nuclear Sujeto (implícito): el hablante</p> <p>Objetos: sonidos y letras</p> <p>Aspecto: forma de sonidos y letras</p> <p>Lugar: palabras</p> <p style="padding-left: 40px;">Subesquema derivado_{1,1} ∅</p> <p style="padding-left: 40px;">Subesquema derivado_{1,2} ∅</p> <p>- CATEGORIZACIÓN EVENTO DE CAMBIO (ESPONTÁNEO) FÓNICO COMPLETO</p> <p>Subesquema nuclear: EL HABLANTE CAMBIA LA FORMA DE SONIDOS O LETRAS COMPLETAMENTE EN LAS PALABRAS, DEPENDIENDO DEL ENTORNO FONÉTICO. Subesquema derivado_{1,1} ∅</p> <p style="padding-left: 40px;">Subesquema derivado_{1,2} ∅</p>

Como puede observarse, los expertos en genómica y en lingüística conceptualizan la situación de *mutación* de la misma manera, si bien los nombres de los participantes de esta situación son diferentes. Además, la categorización de esta situación es igual en ambas áreas: se trata de un evento de cambio completo, aunque en la genómica este evento puede ser espontáneo o inducido experimentalmente.

El Esquema nuclear (núcleo conceptual) del concepto *mutación*

-Un Sujeto cambia completamente un Aspecto del Objeto que está en un Lugar-

no se desintegra, sino que las posiciones de argumentos nucleares son ocupadas por participantes diferentes representados por entidades correspondientes a cada campo de conocimiento.

En genómica, los expertos activan el Subesquema nuclear (significado procesual) y el Subesquema derivado_{1,1} (significado espacial [*mutación* como **espacio**]) y el Subesquema derivado_{1,2} con significado sustancial [*mutación* como **cualidad**]. Entre el significado procesual, el significado sustancial y el significado espacial se establece una relación de INCLUSIÓN; el mecanismo que actúa entre estos significados es la TRANSFERENCIA METONÍMICA (**PROCESO → ESPACIO → CUALIDAD**): con el mismo nombre se denomina el proceso, el lugar donde ocurre el proceso y la cualidad que adquiere el objeto durante el mismo proceso. Es decir, se activan tres significados en relación de contigüidad, que comparten un mismo dominio cognitivo. Por tanto, se trata de un caso de polisemia regular intradominio.

En lingüística, se activa el Subesquema nuclear que genera el significado procesual (eventual) de *mutación*. Ni el Subesquema derivado_{1,1} ni el Subesquema derivado_{1,2} se activan explícitamente en este caso.

Ahora bien, si comparamos el concepto *mutación* con el significado eventual en las dos áreas se puede ver que este concepto da origen a dos significados en relación de INTERSECCIÓN. El mecanismo que actúa entre los significados especializados de *mutación* en genómica y en lingüística es la TRANSFERENCIA POR ANALOGÍA METAFÓRICA. Esta transferencia se origina en el dominio general de las acciones humanas a partir del concepto básico (Esquema nuclear) que se utiliza para crear significados en dominios más específicos (la lingüística y la genómica). La estructura conceptual más concreta del dominio general se usa para explicar la estructura más abstracta de los dominios específicos (*mutación* en la genómica y *mutación* en la lingüística). Los dos dominios específicos son diferentes y distantes. Por tanto, se trata de un caso de polisemia irregular interdominio.

7.7.3. Variación

Situación prototípica de **variación**:

Variación – acción y efecto de **variar** (tr./ intr.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA PARCIAL O GRADUALMENTE UN OBJETO, *hacer diferente, cambiar en parte el modo de ser, la forma, etc.* Situación orientada al objeto y el sujeto.

Marco semántico: **TRANSFORMACIÓN DEL OBJETO** (cambio de forma, aspecto, cualidad, etc.) → Submarco: CAMBIO PARCIAL

Esquema nuclear (concepto básico): **Un Sujeto cambia en parte un Objeto.** Esquema derivado: **Un Objeto desarrolla una Cualidad.**

Significados especializados de **variación**:

VARIACIÓN	
<i>Genómica</i>	<i>Lingüística</i>
<p>Variación: La ocurrencia de diferencias heredables o no heredables en estructuras permanentes de las células (“variación intraindividual”), entre individuos de una población (“variación individual”), o entre poblaciones (“variación de grupo”).</p> <p>Las fuentes principales de variación, entre las características de organismos relacionados, son las diferencias génicas (debidas a → mutación o a la nueva distribución de los genes) o a diferencias inducidas por el ambiente, que causan sólo cambios temporales del fenotipo.</p> <p>Primariamente, la variación biológica puede subdividirse en tres categorías: 1. Variación fenotípica: la variación biológica total de un carácter dado... 2. Variación ambiental: variación debida a todos los factores intra y extracelulares que influyen sobre la expresión del genotipo... 3. Variación genética: la variación debida a la contribución de los genes segregantes y a las interacciones génicas...</p> <p>Variabilidad: El estado o cualidad de ser variable, o estar sometido a la variación, esto es, de tener la tendencia a variar de forma, naturaleza, sustancia, etc. (→ variabilidad genética; variación).</p> <p>Variabilidad genética: la formación de individuos que difieren en genotipo, o la presencia de individuos genotípicamente diferentes, en contraposición a las diferencias inducidas por el ambiente, que por regla general sólo causan cambios temporales y no heredables del fenotipo (→ variación)... La variabilidad genética es un hecho universal de las poblaciones reproductoras y una condición preliminar necesaria para el cambio evolutivo...</p>	<p>Variación (variación lingüística): Diferencias en la pronunciación, la gramática, o la elección de vocabulario de una lengua determinada. La variación lingüística puede estar relacionada con la región (véase DIALECTO, VARIACIÓN REGIONAL), con la clase social y/o nivel de formación (véase SIOCTOLECTO) o con el grado de formalidad de la situación en la que se usa la lengua (véase ESTILO).</p> <p>Variabilidad (variación): 1) Representación sobre diferentes maneras de expresión de alguna entidad lingüística, como su manera de modificación, diversificación o desviación de una norma (p.ej. diferentes interpretaciones de un mismo texto); 2) término que caracteriza la manera de existencia y funcionamiento de unidades lingüísticas y del sistema de la lengua en su totalidad.</p> <p>La Variabilidad es una propiedad fundamental del sistema lingüístico y del funcionamiento de todas las unidades de la lengua. Se caracteriza con la ayuda de conceptos <i>variante</i>, <i>invariante</i> y <i>variación</i>. En la primera interpretación de Variabilidad se usan solamente conceptos de <i>variación</i> y <i>variante</i>; lo que se transforma se entiende como un ejemplar, un prototipo o una norma, y una variante, como modificación de esta norma o desviación de ella. En la segunda interpretación se introduce el término de <i>invariante</i> y la oposición <i>variante/invariante</i>. Bajo variantes se entienden diferentes manifestaciones de una misma esencia, por ejemplo, transformaciones de una misma unidad que a pesar de todo cambio sigue siendo ella misma. Una invariante es denominación abstracta de una misma esencia (i.e., de una misma unidad) en abstracción de sus modificaciones concretas – variantes (V. M. Solntsev).</p>

Argumentos nucleares del Esquema nuclear:

Sujeto: ¿Quién o qué cambia?

Objeto: ¿Qué Objetos cambia en parte un Sujeto?

Argumentos nucleares del Esquema derivado:

Objeto: ¿Qué Objeto tiene una Cualidad?

Cualidad: ¿Qué Cualidad tiene un Objeto?

Identificación de argumentos nucleares y categorías:

VARIACIÓN	
<i>Genómica</i>	<i>Lingüística</i>
<p>- CONCEPTUALIZACIÓN Subesquema nuclear Sujeto: diferencias génicas, diferencias inducidas por el ambiente Objeto: naturaleza de células, individuos de una población, poblaciones</p> <p>Subesquema derivado Objeto: un organismo, un estado Cualidad: capaz de cambiarse en parte</p> <p>- CATEGORIZACIÓN PROCESO NATURAL, PARCIAL Y GRADUAL; CAMBIO TEMPORAL; CUALIDAD DE UN ORGANISMO</p> <p>Subesquema nuclear: DIFERENCIAS GÉNICAS O DIFERENCIAS INDUCIDAS POR EL AMBIENTE CAMBIAN EN PARTE Y GRADUALMENTE LA NATURALEZA DE CÉLULAS, INDIVIDUOS O POBLACIONES.</p> <p>Subesquema derivado: UN ORGANISMO ES VARIABLE (POSEE CUALIDAD DE SER VARIABLE).</p>	<p>- CONCEPTUALIZACIÓN Subesquema nuclear Sujeto: los hablantes Objeto: la forma, estado o naturaleza de pronunciación, gramática, vocabulario; interpretación de textos</p> <p>Subesquema derivado Objeto: una entidad (esencia lingüística); un ejemplar, un prototipo, una norma Cualidad: capaz de cambiarse en parte</p> <p>- CATEGORIZACIÓN PROCESO NATURAL, PARCIAL Y GRADUAL; CAMBIO REGIONAL, SOCIAL, FORMAL PROPIEDAD DE LA LENGUA (EN SISTEMA Y EN USO)</p> <p>Subesquema nuclear: LAS PERSONAS CAMBIAN PARCIAL O GRADUALMENTE LA FORMA, ESTADO O NATURALEZA DE PRONUNICACIÓN, GRAMÁTICA Y VOCABULARIO DE UNA LENGUA O LA INTERPRETACIÓN DE TEXTOS.</p> <p>Subesquema derivado: UNA ENTIDAD (ESENCIA) LINGÜÍSTICA ES VARIABLE (POSEE PROPIEDAD DE SER VARIABLE).</p>

Como puede observarse, los expertos en genómica y en lingüística conceptualizan la situación de *variación* de la misma manera, si bien los nombres de los participantes de esta situación son diferentes. Además, hay similitudes en la categorización de esta situación: en ambas áreas los expertos categorizan *variación* como proceso natural, parcial y gradual; como cambio temporal y como una cualidad de una entidad. El Subesquema nuclear y el Subesquema derivado que se derivan del Esquema nuclear de *variación* también son similares en ambos campos.

El Esquema nuclear (núcleo conceptual) del concepto *variación*

-Un Sujeto cambia en parte un Objeto-

no se desintegra, sino que las posiciones de los argumentos nucleares son ocupadas por participantes diferentes representados por entidades correspondientes a cada campo de conocimiento. En lingüística, los expertos utilizan el término “variación” para denominar tanto el proceso como la cualidad (de ser variable) de una entidad. En el plano del contenido del término, este hecho se explica por el mecanismo de TRANSPOSICIÓN METONÍMICA que ocurre entre el significado [*variación* como proceso] (Subesquema nuclear) y el significado [*variación* como cualidad] (Subesquema derivado) (**PROCESO → CUALIDAD** o **PROPIEDAD**): con el mismo nombre se denomina el proceso y la cualidad de uno de los participantes del mismo proceso. La relación que se establece entre dos significados es de INCLUSIÓN porque las categorías PROCESO y CUALIDAD son contiguas. Los dos comparten un mismo dominio cognitivo. Por tanto, se trata de un caso de polisemia regular intradominio.

En el plano de la expresión, se observa que los expertos no hacen distinción entre los términos “variación” y “variabilidad” y los tratan como sinónimos, aunque evidentemente éstos no son absolutos, como hemos visto en el capítulo 1.

En genómica, los expertos resuelven la polisemia regular intradominio (**PROCESO → CUALIDAD**) asignando entradas diferentes al término “variación” (PROCESO, EVENTO) y al término “variabilidad” (ESTADO o CUALIDAD de ser variable). Sin embargo, se puede predecir que en los textos especializados encontraremos la unidad léxica “variación” con ambas categorizaciones, hecho que se da debido a que el mecanismo de transferencia metonímica no es exclusivo del lenguaje, “*sino que, más bien, se trata de un fenómeno que reside en nuestro sistema conceptual. El lenguaje simplemente refleja estas conceptualizaciones*” (Cuenca y Hilferty, 1999: 124).

Al comparar el Esquema nuclear que genera el significado [*variación* como PROCESO] y el Esquema derivado que genera el significado [*variación* como CUALIDAD] en ambas áreas, se observa que estos esquemas generan significados diferentes (usados en dominios cognitivos diferentes y distantes) que comparten el Esquema nuclear (concepto básico), por lo que

están en relación de INTERSECCIÓN. El mecanismo que actúa entre ellos es la TRANSFERENCIA POR ANALOGÍA DENOTATIVA. Esta transferencia se origina en el dominio general de las acciones humanas a partir del concepto básico (Esquema nuclear) que se utiliza para crear significados en dominios más específicos (la genómica y la lingüística). La estructura conceptual más concreta del dominio general se usa para explicar la estructura más abstracta de los dominios específicos (*variación* en la lingüística y *variación* en la genómica). Se trata de un caso típico de polisemia irregular interdominio.

7.7.4. Distribución

Situación prototípica de **distribución**:

Distribución— acción y efecto de **distribuir** (tr., prnl.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA EL OBJETO, *repartir algo entre varias personas, designando lo que corresponde a cada una*. Situación orientada al objeto.

Marco semántico₁: TRANSFORMACIÓN DEL OBJETO (cambio de forma, aspecto, cualidad, etc.) → Submarco: CAMBIO COMPLETO (La **separación** del objeto del punto inicial → La **reducción** del objeto).

Esquema nuclear (concepto básico): Un Sujeto cambia el Lugar de un Objeto.

Un Sujeto separa un Objeto de su Lugar₁ y lo pone en un Lugar₂ diferente del lugar inicial. → Esquema derivado_{1,1}: Un Objeto ocupa el Lugar₂. → Esquema derivado_{1,2}: Un Sujeto reduce un Objeto.

Significados especializados de **distribución**:

DISTRIBUCIÓN	
<i>Genómica</i>	<i>Lingüística</i>
<p>En la → meiosis, la distribución (“preferencial”) a los polos durante la anafase I de cromosomas completos contenidos en configuraciones de apareamiento (→ apareamiento cromosómico), normalmente al azar, y en ciertos casos, no al azar; y la distribución de cromatidios durante la anafase II, que termina con la → segregación al azar o no al azar y la → recombinación genética de los genes.</p>	<p>La gama de posiciones en las que un elemento de una lengua, i.e. un FONEMA o una palabra pueden ocurrir se denomina distribución. Por ejemplo, en inglés, el fonema /ŋ/, que generalmente se escribe como <i>ng</i>, no puede aparecer en posición inicial de palabra pero sí en posición final, como en <i>sing</i> “cantar”. En otras lenguas, /ŋ/ puede ocurrir en posición inicial, como en cantonés <i>ngoh</i> “yo”. El entorno [contexto lineal] sirve para definir la distribución de una unidad: es el conjunto de los entornos donde aparecen en el corpus (el papel fundamental de esta noción hizo que los lingüistas que se apoyan en Bloomfield, sobre todo Wells y Harris en sus primeras investigaciones, se llamen distribucionalistas).</p>

Argumentos nucleares del Esquema nuclear:

Sujeto: ¿Quién o qué separa un Objeto de un Lugar?

Objeto: ¿Qué Objeto separa un Sujeto?

Lugar₁: ¿Cuál es el Lugar₁ (inicial)?

Lugar₂: ¿Cuál es el Lugar₂ (destino)?

Argumentos nucleares del Esquema derivado_{1,1}:

Objeto: ¿Qué Objeto ocupa el Lugar₂?

Lugar₂: ¿Qué Lugar₂ ocupa un Objeto?

Identificación de argumentos y categorías:

DISTRIBUCIÓN	
<i>Genómica</i>	<i>Lingüística</i>
<p>- CONCEPTUALIZACIÓN <u>Subesquema nuclear</u> Sujeto: proceso natural (meiosis) Objeto: cromosomas, cromatidios Lugar₁: configuraciones de apareamiento Lugar₂: los polos (de cromosomas) <u>Subesquema derivado_{1,1}</u> ∅</p> <p style="text-align: center;"><u>Subesquema derivado_{1,2}</u>: ∅</p> <p>- CATEGORIZACIÓN FASE DE UN PROCESO (meiosis) MOVIMIENTO NATURAL EVENTO DE CAMBIO</p> <p>Subesquema nuclear: LA MEOISIS HACE QUE LOS CROMOSOMAS Y CROMATIDOS SE MUEVAN Y OCUPAN POSICIONES DETERMINADAS RESPECTO A LOS POLOS. <u>Subesquema derivado_{1,1}</u>: ∅ <u>Subesquema derivado_{1,2}</u>: ∅</p>	<p>- CONCEPTUALIZACIÓN <u>Subesquema nuclear</u> ∅</p> <p style="text-align: center;"><u>Subesquema derivado_{1,1}</u> Objeto: fonemas, palabras Lugar₂: posición inicial, final, etc. en palabras, frases, etc.</p> <p style="text-align: center;"><u>Subesquema derivado_{1,2}</u> ∅</p> <p>- CATEGORIZACIÓN LUGAR (POSICIÓN)</p> <p>Subesquema nuclear: ∅</p> <p>Subesquema derivado_{1,1}: FONEMAS O PALABRAS. OCUPAN POSICIONES DETERMINADAS (INICIO, FINAL O EN MEDIO DE UNA PALABRA O FRASE). <u>Subesquema derivado_{1,2}</u>: ∅</p>

Aunque el Esquema nuclear (núcleo conceptual) del concepto *distribución*

-Un Sujeto separa un Objeto de su Lugar₁ y lo pone en un Lugar₂ diferente del lugar inicial-

se activa explícitamente en el campo de la genómica, esto no significa que el mismo esquema no pueda activarse en el campo de la lingüística. De hecho, el hablante es el responsable de que fonemas y palabras ocupen posiciones diferentes en un enunciado y se combinen con otros fonemas o palabras en la producción de enunciados.

Como podemos observar, los expertos en genómica y en lingüística conceptualizan la situación de *distribución* de manera diferente: en la genómica, se activa el Subesquema nuclear a partir del Esquema nuclear completo (**Un Sujeto separa un Objeto de su Lugar₁ y lo pone en un Lugar₂ diferente del lugar inicial**) en el marco semántico - TRANSFORMACIÓN DEL OBJETO- (cambio de forma, aspecto, cualidad, etc.), que genera el significado [FASE DE UN PROCESO] (MOVIMIENTO NATURAL), denominado por la ULND “distribución”. El Subesquema derivado_{1,1} y el Subesquema derivado_{1,2} no se activan explícitamente en los contextos analizados.

En lingüística, en las definiciones de los diccionarios, la unidad léxica activa el Subesquema derivado_{1,2}: **Un Objeto ocupa un Lugar**, en el mismo marco semántico, que genera el significado [POSICIÓN] (**lugar**). El nombre de un proceso se utiliza para denominar el lugar donde ocurre el proceso. Entre el significado procedimental de *distribución* en genómica y el significado espacial de *distribución* en lingüística se establece una doble relación: por un lado, una relación de INTERSECCIÓN, basada en el mecanismo de TRANSFERENCIA POR ANALOGÍA DENOTATIVA (evidentemente se trata de significados formados en dos dominios cognitivos diferentes y distantes) y, por otro lado, una relación de INCLUSIÓN, basada en el mecanismo de TRANSPOSICIÓN METONÍMICA (**PROCESO → LUGAR**): con el mismo nombre se denomina el proceso y el lugar donde ocurre este proceso.

Por tanto, una ULND usada en dos campos diferentes de conocimiento puede presentar polisemia interdominio basada, por un lado en la polisemia irregular (por el hecho de que se produzca una analogía denotativa en relación de intersección entre los dos significados) y, por otro, en la polisemia regular (por la transposición metonímica en relación de inclusión entre los dos significados).

El Submarco semántico, **Un Sujeto reduce un Objeto**, no se activa, por lo menos en este caso. Por el momento, no hemos identificado otros Subesquemas que potencialmente puedan activarse a partir del Esquema nuclear de esta unidad léxica, pero esto no quiere decir que estos Subesquemas no se activen en otros contextos (i.e. *distribución* como CUALIDAD).

7.7.5. Complementación

Situación prototípica de complementación:

Complementación – complemento - lo que es preciso **añadir** (tr.) a una cosa para que sea íntegra y precisa → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA EL OBJETO, *dar complemento a una cosa*. Situación orientada al objeto.

Marco semántico₁: **TRANSFORMACIÓN DEL OBJETO** (cambio de forma, aspecto, cualidad, etc.) → Submarco: CAMBIO COMPLETO (ampliación)

Esquema nuclear (concepto básico): **Un Sujeto Complementa un Objeto con una Finalidad.** → Esquema derivado_{1,1}: **Un Sujeto agranda un Objeto con una Finalidad.** → Esquema derivado_{1,2}: **Un Objeto está en alguna Relación con otro Objeto con una Finalidad.**

Significados especializados de complementación:

COMPLEMENTACIÓN = ingl. COMPLEMENT, COMPLEMENTATION	
<i>Genómica</i>	<i>Lingüística</i>
<p>Complementación: 1. Todos los casos en los que la interacción entre los productos o funciones génicas de virus en células con infección múltiple o mixta tiene como resultado un aumento en la producción de virus infecciosos de uno o ambos tipos parentales (→ virus ayudante).</p> <p>2. La acción complementaria de complementos homólogos de material genético (→ complementación genética).</p> <p>Complementación genética (Fincham, 1966): La acción complementaria (cooperación) de complementos homólogos de material genético (genomios) que implica la interacción de genes mutantes o sus productos, en los dobles mutantes. Las combinaciones que tengan como resultado una marcada mejora en la función que se estudie o en el desarrollo de un carácter que no pueda realizarse por la acción individual de los mutantes solos, se dice que se complementan entre sí.</p>	<p>Complemento, complementación (en la gramática inglesa): Parte de la oración que sigue al verbo y por tanto <i>completa</i> la oración. Los complementos más comunes son:</p> <p>A. complemento del sujeto: el complemento relacionado con el sujeto por <i>ser, estar</i> o un verbo copulativo: <i>Ella es doctora.</i></p> <p>B. complemento del objeto o complemento predicativo: complemento relacionado con el objeto: <i>Eligimos a María moderadora.</i></p> <p>C. complemento del adjetivo: complemento relacionado con un adjetivo: <i>Estoy contenta de que hayáis venido.</i></p> <p>D. complemento preposicional: el complemento ligado a una preposición: <i>Se pelearon por ello.</i></p> <p>Mientras que los ADJUNTOS son elementos opcionales de la oración, los complementos son a menudo elementos obligatorios en la oración en la que aparecen.</p>

Argumentos nucleares para el Esquema nuclear:

Sujeto: ¿Quién o qué da Complemento a un Objeto?

Complemento: ¿Qué Complemento da un Sujeto a un Objeto?

Objeto: ¿A qué Objeto da Complemento un Sujeto?

Argumentos nucleares para el Esquema derivado_{1,1}:

Sujeto: ¿Quién o qué agranda un Objeto?

Objeto: ¿Qué objeto agranda un Sujeto?

Argumentos nucleares para el Esquema derivado_{1,2}:

Objeto: ¿Qué Objetos están en una Relación?

Relación: ¿En que tipo de relación están los Objetos?

Identificación de argumentos y categorías:

COMPLEMENTACIÓN	
<i>Genómica</i>	<i>Lingüística</i>
<p>- CONCEPTUALIZACIÓN Subesquema nuclear ∅</p> <p style="padding-left: 40px;">Subesquema derivado_{1,1} ∅</p> <p style="padding-left: 40px;">Subesquema derivado_{1,2} (<i>en la virología</i>) Objetos: los productos o funciones génicas de virus en células con infección múltiple o mixta Relación: recíproca (interacción) Finalidad: un aumento en la producción de virus infecciosos</p> <p style="padding-left: 40px;">Subesquema derivado_{1,2} (<i>en la genética</i>) Sujeto: complementos homólogos de material genético (genomios); genes mutantes o sus productos Relación: recíproca (cooperación) Finalidad: una mejora en la función estudiada</p> <p>- CATEGORIZACIÓN ESTADO NATURAL</p> <p>Subesquema nuclear: ∅ Subesquema derivado_{1,1} ∅</p> <p>Subesquema derivado_{1,2} (<i>en la virología</i>): LOS PRODUCTOS O FUNCIONES GÉNICAS DE VIRUS EN CÉLULAS CON INFECCIÓN MÚLTIPLE O MIXTA ESTÁN EN UNA RELACIÓN RECÍPROCA (INTERACTÚAN) PARA PRODUCIR VIRUS INFECCIOSOS. Subesquema derivado_{1,2} (<i>en la genética</i>): LOS COMPLEMENTOS HOMÓLOGOS DE MATERIAL GENÉTICO (GENOMIOS) O GENES MUTANTES O SUS PRODUCTOS ESTÁN EN UNA RELACIÓN RECÍPROCA (COOPERAN) PARA MEJORAR UNA FUNCIÓN.</p>	<p>- CONCEPTUALIZACIÓN Subesquema nuclear ∅</p> <p style="padding-left: 40px;">Subesquema derivado_{1,1} Sujeto (implícito): un hablante Objeto: una oración Finalidad (implícita): obtener el estatus de una oración completa</p> <p style="padding-left: 40px;">Subesquema derivado_{1,2} Objetos: partes de una oración Relación: recíproca Finalidad (implícita): mantener el estatus de una oración completa</p> <p>- CATEGORIZACIÓN PROCESO NATURAL CONSCIENTE ESTADO NATURAL</p> <p>Subesquema nuclear: ∅ Subesquema derivado_{1,1}: UN HABLANTE COMPLEMENTA (AMPLÍA) UNA ORACIÓN PARA QUE SEA COMPLETA. Subesquema derivado_{1,2}: PARTES DE UNA ORACIÓN ESTÁN EN UNA RELACIÓN RECÍPROCA (SE COMPLEMENTAN).</p>

Aunque la zona nuclear del concepto *complementación* está ocupada por el Esquema nuclear

-Un Sujeto Complementa a un Objeto con una Finalidad-

que se activa en el marco semántico TRANSFORMACIÓN DEL OBJETO POR AMPLIACIÓN, este esquema no se manifiesta en genómica ni en lingüística, por lo menos en los artículos analizados.

En lingüística, el Esquema nuclear **-Un Sujeto Complementa a un Objeto con una Finalidad-** se proyecta en el Subesquema derivado_{1,1} **-Un Sujeto agranda un Objeto-**, generando el significado eventivo de la unidad léxica nominal deverbal. En genómica, este esquema no está activado.

Ahora bien, en lingüística los expertos categorizan la situación de *complementación* como PROCESO y como ESTADO, lo que se refleja en la activación del Subesquema derivado_{1,1} **-Un Sujeto agranda un Objeto-** y el Subesquema derivado_{1,2} **-Objetos están en alguna Relación-**, respectivamente. La relación que se establece entre los dos significados de la ULND “complementación”, [PROCESO] y [ESTADO], que representan dos categorías contiguas, es la de INCLUSIÓN, basada en el mecanismo de TRANSPOSICIÓN METONÍMICA: con el mismo nombre se denomina el proceso y el estado en el marco de un mismo proceso (**PROCESO** → **ESTADO**). Ambos significados comparten el mismo dominio cognitivo. Por tanto, se trata de un caso de polisemia regular intradominio.

En cuanto al Subesquema derivado_{1,2} **-Objetos están en alguna Relación-**, éste se activa tanto en genómica como en lingüística, generando el significado [RELACIÓN] que tiene esta unidad léxica en ambas áreas. En este sentido, se puede decir que el núcleo conceptual de *complementación* no se desintegra, sino sólo que las posiciones de los argumentos nucleares son ocupadas por participantes diferentes, representados por entidades correspondientes a cada campo de conocimiento.

El mismo Subesquema derivado_{1,2} **-Objetos están en alguna Relación-** se activa en dos dominios cognitivos afines (la virología y la genética) y genera, en el marco más amplio de la biología molecular, dos significados en relación de INTERSECCIÓN, basándose en el

mecanismo de TRANSFERENCIA POR ANALOGÍA DENOTATIVA. Este es un caso²⁹ de un dominio cognitivo en que existen varios subdominios muy relacionados que comparten los mismos conceptos aunque con ciertas variaciones.

El concepto *complementación* se transfiere por analogía del dominio general de las acciones humanas con su estructura básica (Esquema nuclear) a dominios más específicos: virología y genética, generando significados especializados de *complementación*. La estructura conceptual más concreta del dominio general se usa para explicar la estructura más abstracta de los dominios específicos (*complementación* en virología y *complementación* en genética). Se puede decir que este es un caso de polisemia irregular intradominio, entendiendo aquí por dominio el campo más general y amplio de todos los dominios afines identificados (Biología molecular).

Entre los significados de *complementación* como RELACIÓN en genómica y en lingüística (dominios diferentes, alejados y no afines) también se establece la relación de INTERSECCIÓN, basada en el mecanismo de TRANSFERENCIA POR ANALOGÍA DENOTATIVA, pero esta vez se trata de un caso de la polisemia irregular interdominio.

7.7.6. Traducción

Situación prototípica de traducción:

Traducción - acción y efecto de **traducir** (tr.) → ACCIÓN INFORMATIVA SOBRE EL OBJETO POR MEDIO DE ALGO, *cambiar el código en el que aparece expresado un mensaje o serie de ellos por otro; expresar en una lengua lo que está escrito o se ha expresado antes en otra.*
Situación orientada al objeto.

Marco semántico₁: **TRANSFORMACIÓN DEL OBJETO** (cambio de forma, aspecto, cualidad, etc.) → Submarco: CAMBIO COMPLETO → Separación del Objeto del punto inicial → Cambio de código

Esquema nuclear (concepto básico): **Un Sujeto transforma un Objeto.**

- Esquema derivado₁ → **Un Sujeto cambia el Lugar de un Objeto. Un Sujeto separa un Objeto de su Lugar₁ y lo pone en un Lugar₂ diferente del lugar inicial.** → Esquema derivado_{1,1}: **Un Objeto ocupa un Lugar₂.**
- Esquema derivado₂: **Un Sujeto cambia el Código₁ de un Objeto por otro Código₂.**

Significados especializados de traducción:

²⁹ Anteriormente analizamos un caso similar del uso de la unidad léxica “adaptación” en la enseñanza de lenguas y en la traducción.

TRADUCCIÓN	
<i>Genómica</i>	<i>Lingüística</i>
<p>El segundo paso de la “lectura” de la → información genética, por el cual el → código genético contenido en secuencias de nucleótidos específicas de las moléculas de → ARN mensajero (sintetizadas durante la → transcripción genética) se traduce a secuencias de aminoácidos específicas; esto es, dirige el orden de incorporación de los polipéptidos durante la síntesis de proteínas...</p> <p>Se requieren gran variedad de enzimas y → factores de traducción (→ factor de iniciación, transferencia y terminación) para la traducción genética y para los acontecimientos únicos que sirven para su iniciación y terminación exacta...</p> <p>La unidad de la traducción es el → cistrón: el producto de la traducción de un polipéptido específico. Hay una correspondencia lineal (→ colinealidad) entre el cistrón (gen) y el polipéptido que codifica.</p>	<p>El proceso de cambiar la lengua oral o escrita de una lengua (la lengua de partida) a otra (la lengua de llegada), o la versión de la lengua meta que resulta de este proceso. Una traducción que reproduce el significado general y la intención del texto original pero que no respeta totalmente la gramática, el estilo, o la organización de aquél se conoce como traducción libre. Una traducción que se aproxima a una interpretación palabra por palabra del original se conoce como traducción literal.</p>

Argumentos nucleares del Esquema nuclear:

Sujeto: ¿Quién o qué transforma un Objeto?

Objeto: ¿Qué Objeto transforma un Sujeto?

Argumentos nucleares del Esquema derivado₁:

Sujeto: ¿Quién o qué separa un Objeto de un Lugar?

Objeto: ¿Qué Objeto separa un Sujeto?

Lugar₁: ¿Cuál es el Lugar₁ (inicial)?

Lugar₂: ¿Cuál es el Lugar₂ (destino)?

Argumentos nucleares del Esquema derivado_{1,1}:

Objeto: ¿Qué Objeto ocupa el Lugar₂?

Lugar₂: ¿Qué Lugar₂ ocupa un Objeto?

Argumentos nucleares del Esquema derivado₂:

Sujeto: ¿Quién o qué cambia el Código de un Objeto?

Objeto: ¿Qué Objeto cambia el Código?

Código₁: ¿Cuál es el Código inicial que cambia un Objeto?

Código₂: ¿Cuál es el Código final que recibe un Objeto?

Identificación de argumentos y categorías:

TRADUCCIÓN	
<i>Genómica</i>	<i>Lingüística</i>
<p>- CONCEPTUALIZACIÓN Subesquema nuclear Sujeto: factores de traducción (durante la síntesis de proteínas) Objeto: información genética</p> <p>Subesquema derivado₁ Sujeto: factores de traducción Objeto: información genética Lugar₁(inicial): secuencias de nucleótidos</p>	<p>- CONCEPTUALIZACIÓN Subesquema nuclear: Sujeto: un traductor Objeto: mensaje en lengua de partida</p> <p>Subesquema derivado₁ Sujeto: un traductor Objeto: mensaje en lengua de partida Lugar₁(inicial): texto en lengua de partida</p>

<p>de las moléculas de ARN mensajero Lugar₂ (destino): secuencias de aminoácidos</p> <p>Subesquema derivado_{1,1} Objeto: información genética Lugar₂ (destino): secuencias de aminoácidos</p> <p>Subesquema derivado₂ Sujeto: factores de traducción Objeto: información genética Código₁: código genético Código₂: código de proteínas</p> <p>- CATEGORIZACIÓN PROCESO NATURAL; LUGAR (CONTENEDOR/CONTENIDO)</p> <p>Subesquema nuclear: FACTORES DE TRADUCCIÓN TRANSFORMAN LA INFORMACIÓN GENÉTICA.</p> <p>Subesquema derivado₁: FACTORES DE TRADUCCIÓN HACEN QUE LA INFORMACIÓN GENÉTICA SE TRASLADA DE LAS SECUENCIAS DE NUCLEÓTIDOS DE LAS MOLÉCULAS DE ARN MENSAJERO A LAS SECUENCIAS DE AMINOÁCIDOS.</p> <p>Subesquema derivado_{1,1}: INFORMACIÓN GENÉTICA ESTÁ CONTENIDA EN SECUENCIAS DE AMINOÁCIDOS.</p> <p>Subesquema derivado₂: FACTORES DE TRADUCCIÓN HACEN QUE LA INFORMACIÓN GENÉTICA CAMBIE EL CÓDIGO GENÉTICO POR EL CÓDIGO DE PROTEÍNAS.</p>	<p>Lugar₂ (destino): texto en lengua de llegada</p> <p>Subesquema derivado_{1,1} Objeto: mensaje en lengua de partida Lugar₂ (destino): texto en lengua de llegada</p> <p>Subesquema derivado₂ Sujeto: una persona, un traductor Objeto: mensaje en lengua de partida Código₁: lengua de partida Código₂: lengua de llegada</p> <p>- CATEGORIZACIÓN PROCESO CONSCIENTE; LUGAR (CONTENEDOR/CONTENIDO)</p> <p>Subesquema nuclear: UN TRADUCTOR TRANSFORMA UN MENSAJE EN LENGUA DE PARTIDA.</p> <p>Subesquema derivado₁: UN TRADUCTOR SEPARA UN MENSAJE EN LENGUA DE PARTIDA, CONTENIDO EN UN TEXTO, Y LO TRASLADA AL TEXTO EN LENGUA DE LLEGADA</p> <p>Subesquema derivado_{1,1}: UN MENSAJE EN LENGUA DE PARTIDA ESTÁ CONTENIDO EN EL TEXTO EN LENGUA DE LLEGADA.</p> <p>Subesquema derivado₂: UN TRADUCTOR CAMBIA EL CÓDIGO DE LENGUA DE PARTIDA POR EL CÓDIGO DE LENGUA DE LLEGADA.</p>
---	---

Como puede observarse, los expertos en genómica y en lingüística conceptualizan la situación de *traducción* de la misma manera, si bien los nombres de los participantes de esta situación son diferentes. Además, hay similitudes en la categorización de esta situación: en ambas áreas, el concepto *traducción* se categoriza como PROCESO físico (natural o consciente) y como RESULTADO (**producto**) de este proceso: “*la información genética descodificada*” y “*el mensaje de lengua de partida descodificado*”, respectivamente.

Los dos esquemas derivados que ocupan la zona nuclear del concepto *traducción*,

-Un Sujeto separa un Objeto de su Lugar₁ y lo pone en un Lugar₂ diferente del lugar inicial- (Esquema derivado₁) y

-Un Sujeto cambia Código₁ de un Objeto por otro Código₂- (Esquema derivado₂),

no desaparecen sino que las posiciones de los argumentos nucleares son ocupadas por participantes diferentes, representados por entidades correspondientes a cada campo de conocimiento.

Ambos Esquemas se proyectan en los Subesquemas derivados correspondientes y generan el significado procedimental de la unidad léxica nominal deverbal. El Esquema derivado_{1,1} - **Un Objeto ocupa un Lugar₂**- basado en el esquema metonímico CONTENEDOR/CONTENIDO se activa en ambas áreas y genera el significado espacial, [ESPACIO] (**lugar**), de la ULND.

Tradicionalmente se considera que el término “traducción” se ha acuñado en lingüística y se ha consolidado como un término de este campo. Los lingüistas conceptualizan la situación de *traducción* activando el Esquema derivado₁ -**Un Sujeto separa un Objeto de su Lugar₁ y lo pone en un Lugar₂ diferente del lugar inicial**-, y el Esquema derivado₂ - **Un Sujeto cambia Código₁ de un Objeto por otro Código₂**-, que generan el significado [PROCESO]. No obstante, a partir del Esquema derivado₁ se desarrolla el Esquema derivado_{1,1} -**Un Objeto ocupa un Lugar**-, que es el responsable de la generación de otro significado de la unidad nominal deverbal, el significado [RESULTADO DE PROCESO]. Entre estos significados se establece una relación de INCLUSIÓN, ya que los dos representan categorías contiguas. Ambos significados comparten un mismo dominio cognitivo. El mecanismo que actúa entre ellos es la TRANSPOSICIÓN METONÍMICA (con el mismo nombre se denomina el proceso, el lugar donde ocurre el proceso y el producto del proceso; a su vez, la categoría LUGAR se basa en el esquema CONTENIDO-CONTENEDOR, que proyecta el significado de algo discernible). Esta es la razón por la que los expertos categorizan un mismo concepto (en este caso, *traducción*) como **PROCESO → CONTENIDO → PRODUCTO**. Por tanto, se trata de un caso de polisemia regular intradominio.

La conceptualización y categorización de *traducción* en el campo de la genómica es similar a la conceptualización que se da en el campo de la lingüística.

Asumiendo que la estructura conceptual de *traducción* ha sido prestada del dominio de la lingüística al dominio de la genómica, la relación que se establece entre los significados de la ULND “traducción” en ambas áreas es de INTERSECCIÓN y el mecanismo que actúa entre ellos es la TRANSFERENCIA METAFÓRICA (la estructura conceptual compleja de un

dominio se explica en términos de la estructura menos compleja de otro dominio más concreto). Por tanto, se trata de un caso de polisemia irregular interdominio.

7.7.7. Restricción

Situación prototípica de restricción:

Restricción— acción y efecto de **restringir** (tr.) → ACCIÓN CAUSATIVA, *reducir, limitar generalmente cosas materiales expresadas en abstracto, como gastos, bienes, etc.* Situación orientada al objeto.

Marco semántico: **TRANSFORMACIÓN DEL OBJETO** (cambio de forma, aspecto, cualidad, etc.) → Submarco: CAMBIO COMPLETO → Reducción

Esquema nuclear (concepto básico): **Un Sujeto reduce un Objeto.** → Esquema derivado_{1,1}: **Un Sujeto separa un Objeto de un Lugar.** → Esquema derivado_{1,2}: **Un Sujeto elimina o altera un Objeto.**

Significados especializados de restricción:

RESTRICCIÓN	
<i>Genómica</i>	<i>Lingüística</i>
<p>(Dussoix y Arber, 1962) 1. La degradación (→ sistema de modificación-restricción del ADN) del ADN extraño no modificado, de varias fuentes (bacterias, fagos, plasmidios), mediante → endonucleasas de restricción capaces de reconocer patrones particulares de especificidad (debido a la modificación del ADN por metilación y glicosilación). 2. Una reducción de la tasa de → traducción genética, debida a mutaciones de un gen que codifica para una proteína de la subunidad 30S de los ribosomas bacterianos. Generalmente, estas mutaciones reducen (restringen) la eficacia de varios → supresores del sin sentido.</p> <p>Sistema de modificación-restricción del ADN: En las bacterias, sistemas enzimáticos que determinan la aceptación, o el rechazo (restricción), del ADN extraño que ha entrado en la célula.</p>	<p>Restricción de coocurrencia – restricción selectiva: en algunos modelos de análisis sintáctico, las restricciones que afectan a los elementos de la oración y determinan que sólo puedan aparecer con ciertos elementos y no con otros.</p> <p>Por ejemplo, la oración: *<i>Anita rió al niño</i>, sería agramatical, ya que el verbo reír no puede coocurrir con un OBJETO; es intransitivo.</p>

Argumentos nucleares del Esquema nuclear:

Sujeto: ¿Quién o qué reduce un Objeto?

Objeto: ¿Qué Objetos reduce el Sujeto?

Argumentos nucleares del Esquema derivado_{1,1}:

Sujeto: ¿Quién o qué separa un Objeto?

Objeto: ¿Qué Objeto separa un Sujeto?

Lugar: ¿De qué Lugar un Sujeto separa un Objeto?

Argumentos nucleares del Esquema derivado_{1,2}:

Sujeto: ¿Quién o qué altera un Objeto?

Objeto: ¿Qué Objeto altera el Sujeto?

RESTRICCIÓN	
<i>Genómica</i>	<i>Lingüística</i>
<p>- CONCEPTUALIZACIÓN Subesquema nuclear (en el marco de la traducción genética): Sujeto: mutaciones de un gen Objeto: tasa de traducción genética</p> <p>Subesquema nuclear (en el marco del sistema de modificación-restricción del ADN) Sujeto: endonucleasas de restricción; sistemas enzimáticos Objeto: el ADN</p> <p>Subesquema derivado_{1.1}: Sujeto: endonucleasas de restricción; sistemas enzimáticos Objeto: el ADN Lugar: célula</p> <p>Subesquema derivado_{1.2}: Sujeto: endonucleasas de restricción; sistemas enzimáticos Objeto: el ADN</p> <p>- CATEGORIZACIÓN EVENTO NATURAL; PROCESO</p> <p>Subesquema nuclear (en el marco de la traducción genética): MUTACIONES DE UN GEN RESTRINGUEN (REDUCEN, DISMINUYEN) LA TAZA DE TRADUCCIÓN GENÉTICA.</p> <p>Subesquema nuclear (en el marco del sistema de modificación-restricción del ADN): ENDONUCLEASAS DE RESTRICCIÓN O SISTEMAS ENZIMÁTICOS RESTRINGUEN LA PRESENCIA DEL ADN EN UNA CÉLULA (REDUCEN, LIMITAN POSIBILIDADES DEL ADN DE PERMANECER EN UNA CÉLULA).</p> <p>Subesquema derivado_{1.1}: ENDONUCLEASAS DE RESTRICCIÓN O SISTEMAS ENZIMÁTICOS SEPARAN (RECHAZAN) EL ADN DE LA CÉLULA.</p> <p>Subesquema derivado_{1.2}: ENDONUCLEASAS DE RESTRICCIÓN O SISTEMAS ENZIMÁTICOS ELIMINAN O ALTERAN EL ADN.</p>	<p>- CONCEPTUALIZACIÓN Subesquema nuclear Sujeto: la sintaxis; la combinatoria léxica Objeto: coocurrencia de elementos de la oración</p> <p style="text-align: center;">Subesquema derivado_{1.1}: ∅</p> <p style="text-align: center;">Subesquema derivado_{1.2}: ∅</p> <p>- CATEGORIZACIÓN EVENTO ABSTRACTO (METALINGÜÍSTICO)</p> <p>Subesquema nuclear: LA SINTAXIS Y LA COMBINATORIA LÉXICA DE UNA LENGUA RESTRINGUEN (REDUCEN, CONTROLAN POSIBILIDADES DE) LA COOCURENCIA DE ALGUNOS ELEMENTOS DE LA ORACIÓN.</p> <p>Subesquema derivado_{1.1} ∅</p> <p>Subesquema derivado_{1.2} ∅</p>

Podemos decir que en general los expertos en genómica y en lingüística conceptualizan la situación de *restricción* de la misma manera, aunque los nombres de los participantes de esta situación sean diferentes. Existen similitudes en la categorización de esta situación: en ambas áreas el concepto *restricción* se categoriza como EVENTO NATURAL DE CAMBIO que ocurre en organismos y en la lengua. En esta perspectiva, el Esquema nuclear

-Un Sujeto reduce un Objeto-,

proyecta Subesquemas nucleares correspondientes en genómica y en lingüística que generan dos significados [REDUCCIÓN DE LA TAZA DE TRADUCCIÓN GENÉTICA] y [REDUCCIÓN DE POSIBILIDADES DE COOCURRENCIA DE ALGUNOS ELEMENTOS EN LA ORACIÓN] de la unidad nominal deverbal. Estos significados están en relación de INTERSECCIÓN. El mecanismo que actúa entre ellos es la TRANSFERENCIA POR ANALOGÍA DENOTATIVA. Ambos significados se generan en dominios diferentes y distantes. Por tanto, se trata de un caso de polisemia irregular interdominio.

Observamos, además, cómo a partir del mismo Esquema nuclear se generan Subesquemas respectivos en dos marcos específicos en la genómica (*el marco de la traducción genética* y *el marco del sistema de modificación-restricción del ADN*). Los dos significados de *restricción*, [REDUCCIÓN DE LA TAZA DE TRADUCCIÓN GENÉTICA] y [DEGRADACIÓN DEL ADN EXTRAÑO EN UNA CÉLULA] están en relación de INTERSECCIÓN, pero esta vez comparten una misma matriz de dominio, la genómica. El mecanismo que actúa entre ellos es la TRANSFERENCIA POR ANALOGÍA DENOTATIVA. Por tanto, se trata de un caso de polisemia irregular intradominio.

Ahora bien, el Esquema nuclear₁ (en *el marco del sistema de modificación-restricción del ADN*) activa el Subesquema derivado_{1,1}, que genera el significado [EVENTO DE CAMBIO POR RECHAZO] y el Subesquema derivado_{1,2} genera el significado de [EVENTO DE CAMBIO POR ELIMINACIÓN]. Son dos significados adicionales que proyecta la ULND en explicaciones contenidas en la acepción “restricción” del diccionario especializado. En este sentido, se puede decir que entre el significado [*restricción* como **RECHAZO**] y el significado [*restricción* como **ELIMINACIÓN**] se establece la relación de INCLUSIÓN (*eliminación* incluye *rechazo*; si alguien elimina algo es porque se rechaza, pero no al revés, si alguien rechaza algo no implica que lo elimine). El mecanismo que actúa entre estos dos significados es la TRANSPOSICIÓN METONÍMICA. Con el mismo término “restricción” se denomina la CAUSA, *restricción* como *eliminación*, y la CONSECUENCIA de este evento, *restricción* como *rechazo*. Es decir, el mismo término se usa para denominar categorías contiguas **EVENTO-CAUSA-EFECTO**. En este caso se trata de polisemia regular intradominio.

Los Subesquemas derivados 1.1 y 1.2 no se activan en la entrada del diccionario de lingüística, pero esto no significa que no puedan activarse en otros textos del mismo campo de conocimiento.

7.7.8. Selección

Situación prototípica de selección:

Selección– acción y efecto de **elegir** (tr.) a una o varias personas o cosas entre otras, separándolas de ellas y prefiriéndolas → ACCIÓN DE ACTIVIDAD MENTAL DE RELACIÓN, *escoger o elegir entre varias personas o cosas las que se consideran mejores o más adecuadas para un fin*. Situación orientada al objeto.

Marco semántico: ACCIONES DE ACTIVIDAD NATURAL/MENTAL DE **RELACIÓN** ENTRE OBJETOS Y/O PERSONAS

Esquema nuclear (concepto básico): **A un Sujeto le gusta un Objeto³⁰. Un Objeto es útil para un Fin³¹. Un Sujeto separa un mejor Objeto₁ de varios objetos y produce un nuevo Objeto₂.**

→ Esquema derivado: **Un Objeto ocupa un Lugar.**

Significados especializados de selección:

SELECCIÓN	
<i>Genómica</i>	<i>Lingüística</i>
<p>(Darwin, 1858) La reproducción diferencial y no al azar (→ coeficiente de selección) de los diferentes → genotipos, que representa el más importante de los factores que inducen los cambios evolutivos (→ evolución), por afectar a las → frecuencias génicas y genotípicas en las poblaciones...</p> <p>La selección biológica puede producirse por el éxito diferencial de varios genotipos en el → apareamiento, fecundidad, viabilidad, longevidad y emigración, y tiene un aspecto positivo y uno negativo. La reproducción preferencial y la supervivencia de algunos genotipos van a la par con la eliminación preferencial de otros (Grant, 1963).</p> <p>La selección puede actuar a los siguientes niveles (Wright, 1959) : entre genes, células (→ selección celular), clones, organismos biparentales, dentro de poblaciones (demos), entre poblaciones y entre especies...</p>	<p>1. (<i>en la enseñanza de lenguas</i>) la elección de los contenidos lingüísticos (vocabulario, gramática, etc.) para un curso de la lengua, un libro de texto, etc. Entre los procedimientos que se emplean para seleccionar elementos lingüísticos para un curso de lengua se encuentran los RECUELTOS DE FRECUENCIA, los ANÁLISIS DE NECESIDADES y las GRAMÁTICAS PEDAGÓGICAS.</p> <p>2. (<i>en la lingüística general, concepto metodológico en el marco de la sintagmática</i>) Las tres relaciones que fundamentan la sintagmática unen ante todo clases. La clase <i>A</i> presupone (o selecciona) la clase <i>B</i> con relación a la clase <i>C</i> si en todo elemento de <i>C</i> no puede encontrarse un elemento de <i>A</i> sin un elemento de <i>B</i> y sin que pueda darse la situación inversa (el adjetivo presupone el nombre en el grupo-sujeto español). <i>A</i> y <i>B</i> son solidarias con relación a <i>C</i> si no se puede encontrar en un elemento</p>

³⁰ Esta cláusula corresponde a lo que en la gramática funcional (Halliday, 1986) se llama *cláusula de proceso mental*. Dentro de la categoría de proceso mental se distinguen tres tipos de subcategorías: 1) PERCEPCIÓN (ver, oír, etc.), 2) AFICIÓN (gustar, querer, tener miedo, etc.) y 3) COGNICIÓN (pensar, saber, comprender, etc.). A diferencia de procesos materiales (procesos de *hacer*), los mentales se refieren a procesos de *sentir*. Un proceso mental siempre comprende un participante que es humano: alguien que siente, piensa o percibe (*Sensor*) y un *Fenómeno* que representa lo que se siente, se piensa o se ve.

³¹ Esta cláusula corresponde a los *procesos de relación* (Halliday, 1986) que tienen un significado central de tipo *algo es*. “Cada lengua acomoda, en su gramática, una serie de maneras diferentes de expresar diferentes tipos de procesos relacionales en la cláusula” (*Ibid.*: 112).

<p>La selección natural actúa para preservar en la naturaleza las variaciones favorables, y para eliminar, en último término, a los que son “dañinas” (Darwin). Es una consecuencia de las diferencias entre genotipos (→ eficacia biológica) respecto a su capacidad de producir descendencia, y representa <u>un proceso sin propósito</u>, cuya forma primaria, (“selección darwiniana”) tiene lugar entre los individuos de una población...</p> <p>La selección artificial, en contraposición a la selección natural, es <u>un proceso a propósito</u>, con metas definidas dispuestas por el mejorador, y significa que la selección se aplica bajo un conjunto seleccionado de condiciones ambientales.</p>	<p>de C un elemento de A sin un elemento de B, y viceversa. Se trata, pues, de una especie de presuposición recíproca (hay solidaridad, con relación a la clase de los verbos, de la clase de los tiempos y de la clase de los modos: no puede encontrarse en un verbo un tiempo sin un modo, y viceversa). Por fin, A y B están en combinación con relación a C si se encuentra en los elementos de C, o bien un elemento de A acompañado de un elemento de B, o bien lo inverso (hay combinaciones entre el nombre y el adjetivo en el grupo-atributo español).</p>
--	---

Argumentos nucleares del Esquema nuclear:

Sujeto: ¿A quién le gusta un Objeto? ¿Quién (qué) separa un Objeto?

Objeto₁: ¿Qué Objeto le gusta a un Sujeto? ¿Qué Objeto separa un Sujeto de varios objetos?

Meta: ¿Para que es útil un Objeto?

Objeto₂: ¿Qué nuevo Objeto produce el Sujeto?

Argumentos nucleares del esquema derivado₁:

Objeto: ¿Qué Objeto ocupa un Lugar?

Lugar: ¿Qué Lugar ocupa un Objeto?

Identificación de argumentos y categorías:

SELECCIÓN	
<i>Genómica</i>	<i>Lingüística</i>
<p>- CONCEPTUALIZACIÓN Subesquema nuclear (<i>en el marco de proceso natural</i>) Sujeto: la naturaleza Objeto₁: genotipos (genes, cromosomas, células, etc.) Meta: preservación / eliminación de las especies Objeto₂: una nueva especie</p>	<p>- CONCEPTUALIZACIÓN Subesquema nuclear (<i>en el marco de la enseñanza de lenguas</i>) Sujeto: una persona (profesor de lenguas) Objeto₁: contenidos lingüísticos (vocabulario, gramática, etc.) Meta: satisfacer objetivos del curso y necesidades de estudiantes Objeto₂: un nuevo contenido del curso</p>
<p>Subesquema nuclear (<i>en el marco de proceso artificial</i>) Sujeto: un experto (un ‘mejorador’) Objeto₁: genotipos (genes, cromosomas, células, etc.) Meta: preservación / eliminación de las especies Objeto₂: una nueva especie</p>	<p>Subesquema nuclear (<i>en el marco de la sintaxis de una lengua</i>) Sujeto: la sintaxis (combinatoria) de una lengua Objeto₁: clases gramaticales (nombre, verbo, adjetivo, etc.) Meta: reconocimiento / negación a un segmento el carácter de sintagma Objeto₂: un nuevo sintagma</p>
<p>Subesquema derivado₁ ∅</p>	<p>Subesquema derivado₁ ∅</p>
<p>- CATEGORIZACIÓN PROCESO NATURAL PROCESO ARTIFICIAL</p> <p>Subesquema nuclear (<i>en el marco de proceso natural</i>): LA NATURALEZA SEPARA LOS MEJORES</p>	<p>- CATEGORIZACIÓN PROCESO NATURAL PROCESO CONSCIENTE</p> <p>Subesquema nuclear (<i>en el marco de la enseñanza de lenguas</i>): UN PROFESOR SEPARA LOS</p>

<p>GENOTIPOS DE OTROS Y PRODUCE UNA NUEVA ESPECIE. Subesquema nuclear (<i>en el marco de proceso artificial</i>): UN INVESTIGADOR SEPARA LOS MEJORES GENOTIPOS DE OTROS Y PRODUCE UNA NUEVA ESPECIE.</p> <p style="text-align: center;">Subesquema derivado ∅</p>	<p>MEJORES CONTENIDOS LINGÜÍSTICOS DE OTROS Y PRODUCE UN CONTENIDO NUEVO. Subesquema nuclear (<i>en el marco de la sintaxis de una lengua</i>): LA SINTAXIS DE UNA LENGUA SEPARA LAS MEJORES COMBINACIONES DE CLASES GRAMATICALES Y PRODUCE UN SINTAGMA NUEVO.</p> <p style="text-align: center;">Subesquema derivado ∅</p>
--	--

Según la información analizada, los expertos en genómica y en lingüística suelen conceptualizar en general la situación de *selección* de la misma manera, aunque los nombres de los participantes de esta situación sean diferentes. Se producen similitudes en la categorización de esta situación: en ambas áreas el concepto *selección* se categoriza como **PROCESO** (natural o artificial, consciente) que ocurre en organismos y en la lengua. En esta perspectiva, el Esquema nuclear

-A un Sujeto le gusta un Objeto. Un Objeto es útil para un Fin. Un Sujeto separa un mejor Objeto₁ de varios objetos y produce un nuevo Objeto₂-

catalogado en el marco semántico, ACCIONES DE ACTIVIDAD NATURAL/MENTAL DE **RELACIÓN** ENTRE OBJETOS Y/O PERSONAS, no desaparece sino que se activa en subdominios diferentes dentro de un dominio más amplio.

Cabe destacar que dentro de la lingüística el Esquema nuclear se activa en dos marcos diferentes (*el marco de la enseñanza de la lengua y el marco de la sintaxis*) produciendo variaciones en el concepto *selección* (*selección consciente* de contenidos lingüísticos por parte de un profesor y *selección abstracta* de un sintagma por la sintaxis de una lengua), que se actualizan en dos significados en relación de INTERSECCIÓN. El mecanismo que actúa entre ellos es la TRANSFERENCIA METAFÓRICA. El concepto *selección* se transfiere por analogía del dominio general de las acciones humanas con su estructura básica (Esquema nuclear) a los subdominios de enseñanza de la lengua y sintaxis, generando significados especializados de *selección* dentro del dominio de la lingüística. La estructura conceptual más concreta del dominio general se usa para explicar la estructura más abstracta del dominio específico (*selección* en enseñanza de la lengua y *selección* en sintaxis). Por tanto, se trata de un caso de polisemia irregular intradominio.

Lo mismo ocurre en genómica: el Esquema nuclear se activa en dos marcos diferentes dentro de la misma disciplina (*el marco de proceso natural y el marco de proceso artificial, del*

laboratorio) y genera dos significados de *selección* que también están en relación de INTERSECCIÓN. El mecanismo que actúa entre ellos es la TRANSFERENCIA METAFÓRICA, pero esta vez el significado de la concepción teórica (*selección* de Darwin) que se formó por transferencia metafórica del dominio general de las acciones humanas al dominio especializado de la biología, se traslada posteriormente al marco del laboratorio científico, proyectando el significado de *selección artificial* (consciente) basado en el mismo Esquema nuclear **-A un Sujeto le gusta un Objeto. Un Objeto es útil para un Fin. Un Sujeto separa un mejor Objeto₁ de varios objetos y produce un nuevo Objeto₂-**. Por tanto, se trata de otro caso de polisemia irregular intradominio, pero en el dominio más amplio de la biología.

El Esquema nuclear produce un Esquema derivado **-Un Objeto ocupa un Lugar-** que genera el significado [RESULTADO DE PROCESO] (significado sustancial, cosificado, algo discernible) de la ULND, más concretamente, se genera el significado de *selección* como CONJUNTO DE COSAS (que ocupa un espacio). Este significado no está activado explícitamente en los artículos de los diccionarios analizados, pero parece predecible que se active en otros textos especializados. Recordemos que la relación que se establece entre el significado [PROCESO] y el significado [RESULTADO DE PROCESO] → [CONJUNTO DE COSAS] es de INCLUSIÓN y el mecanismo que actúa entre ambos es la TRANSPOSICIÓN METONÍMICA. Los dos significados representan categorías contiguas de un mismo dominio cognitivo.

Por tanto, en este caso se trata de un caso de polisemia regular intradominio (si se compara un significado [PROCESO] con otro significado [RESULTADO] denominado por un mismo nombre dentro del mismo dominio) y de un caso de polisemia regular interdominio (si se compara un significado [PROCESO] en un dominio con otro significado [RESULTADO] denominado por un mismo nombre en otro dominio).

7.7.9. Extinción

Situación prototípica de extinción:

Extinción– acción y efecto de **extinguir** o **extinguirse** (tr., prnl.) → ACCIÓN FÍSICA CAUSATIVA SOBRE EL OBJETO QUE TRANSFORMA EL OBJETO, *hacer que desaparezca gradualmente una cosa*. Situación orientada al objeto.

Marco semántico: **TRANSFORMACIÓN DEL OBJETO** (cambio de forma, aspecto, cualidad, etc.) → **Separación** del Objeto del punto inicial → CAMBIO COMPLETO (**Eliminación**)

Esquema nuclear (concepto básico): **Un Sujeto separa un Objeto de un Lugar con una Consecuencia.**

→ Esquema derivado_{1.1}: **Un Sujeto separa un Objeto de un Lugar. El Objeto no se ve (desaparece).**

→ Esquema derivado_{1.2}: **Un Sujeto separa un Objeto de un Lugar. El Objeto deja de existir (muere).**

→ Esquema derivado_{1.3}: **Un Objeto disminuye y pierde una Cualidad (Intensidad).**

Significados especializados de extinción:

EXTINCIÓN	
<i>Genómica</i>	<i>Lingüística</i>
<p>Extinción genética = → Muerte genética</p> <p>Muerte genética (Muller, 1950). La eliminación preferencial (por → selección) de los genotipos portadores de los → alelos surgidos por mutación (→ lastre genético), que reducen el valor adaptativo o eficacia biológica (= extinción genética). La muerte genética elimina los genes mutantes del acervo génico de la población y puede ser la consecuencia de una reducción en el vigor físico, en el estímulo sexual y/o fertilidad, o una gran tasa de mortalidad en los estadios embrionarios o juveniles de los individuos que poseen el genotipo crítico... El número de muertes genéticas que pueden estar implicadas en la sustitución total de un alelo por otro varía, y puede ser un múltiplo muy superior del número de individuos presentes en cualquier generación. Si un gen mutante (junto con todos los demás genes del genotipo) se elimina de la población en la misma generación en la que surge por mutación, se dice que tiene una “persistencia” de una sola generación... La tasa de muerte genética de un mutante particular depende del efecto de la mutación. Su persistencia es más corta cuanto más deletéreo sea su efecto. La persistencia media de las mutaciones recesivas en el hombre es, aproximadamente, de cuarenta generaciones o mil doscientos años.</p>	<p>(<i>aprendizaje de lenguas</i>) extinción véase TEORÍA ESTÍMULO-RESPUESTA teoría estímulo-respuesta, también teoría E-R teoría del aprendizaje asociada especialmente con el psicólogo norteamericano B.F. Skinner (1904-1990) (véase CONDUCTISMO), que describe el aprendizaje como la formación de asociaciones entre respuestas. Un estímulo es lo que produce un cambio o reacción en un individuo u organismo. Una respuesta es la conducta que se produce en reacción a un estímulo. El refuerzo es un estímulo que se da después de la aparición de una respuesta y que afecta a la probabilidad de que se vuelva a dar esa respuesta... Si no se asocia un refuerzo a una respuesta, ésta puede acabar por desaparecer, lo cual se conoce como extinción... Existen varias teorías E-R que contienen estos principios generales o variantes de ellos, y han sido empleadas en estudios sobre el APRENDIZAJE VERBAL y el aprendizaje lingüístico.</p> <p>(<i>en sociolingüística</i>) El concepto de extinción implica un proceso sufrido por algunas lenguas que decaen al subordinarse a otra, u otras, y al dejar de ser creativos sus sistemas morfológico, semántico y sintáctico, lo cual las conduce a su desaparición. La desaparición de una lengua no siempre implica su “muerte” porque ella puede haber sido transformada (el caso del latín: en términos muy estrictos, el latín desapareció, es cierto, pero no es una lengua muerta sino transformada, que pervive en formas gramaticales y de uso corriente en las lenguas</p>

	romances. En este caso, se habla de desaparición de lenguas, mas no de su extinción)... Aunque es imposible definir con exactitud cuál es la vía a través de la cual una lengua se extingue, sí se puede en cierta forma sospechar este fin cuando la lengua dominada sufre cambios estructurales y funcionales para expresar necesidades de la comunidad con formas lingüísticas propias de la lengua dominante, corriente esta que no logra detenerse a pesar de los esfuerzos oficiales y de los puristas por reservar las formas enunciativas autóctonas. .. Son numerosos los factores que pueden llevar a una lengua a su extinción, sin embargo, se pueden clasificar en dos: unos de orden lingüístico y otros de orden socioeconómico, los cuales generan actitudes colectivas hacia las dos lenguas ³² .
--	---

Argumentos nucleares del Esquema nuclear

Sujeto: ¿Quién o qué separa un Objeto de un Lugar?

Objeto: ¿Qué Objeto separa un Sujeto?

Lugar: ¿De qué Lugar un Sujeto separa un Objeto?

Consecuencia: ¿Cuál es la Consecuencia de esta separación?

Argumentos nucleares del Esquema derivado_{1.1}

Sujeto: ¿Quién o qué separa un Objeto de un Lugar?

Objeto: ¿Qué Objeto separa un Sujeto?

Lugar: ¿De qué Lugar un Sujeto separa un Objeto?

Consecuencia: ¿Qué Objeto desaparece?

Argumentos nucleares del Esquema derivado_{1.2}

Sujeto: ¿Quién o qué separa un Objeto de un Lugar?

Objeto: ¿Qué Objeto separa un Sujeto?

Lugar: ¿De qué Lugar un Sujeto separa un Objeto?

Consecuencia: ¿Qué Objeto deja de existir?

Argumentos nucleares del Esquema derivado_{1.3}

Objeto: ¿Qué Objeto pierde una Cualidad?

Resultado: ¿Qué Cualidad pierde un Objeto?

EXTINCIÓN	
<i>Genómica</i>	<i>Lingüística</i>
<p>- CONCEPTUALIZACIÓN Subesquema nuclear Sujeto: la selección Objeto: genotipos; genes mutantes Lugar: el acervo génico de la población Consecuencia: no hay genotipos</p>	<p>- CONCEPTUALIZACIÓN Subesquema nuclear (<i>en la enseñanza de lenguas</i>) Sujeto: un profesor Objeto: un refuerzo Lugar (implícito): proceso de aprendizaje Consecuencia: no hay refuerzo (estímulo)</p>

³² Areiza, R.; Cisneros, M.; Tabares, L. (2004) *Hacia una nueva visión sociolingüística*. Bogotá: ECOE Ediciones Ltda, pp. 164-170.

<p>Subesquema derivado_{1,1} ∅</p> <p>Subesquema derivado_{1,2} Sujeto: la selección Objeto: genotipos; genes mutantes Lugar: el acervo génico de la población Consecuencia: muerte genética</p> <p>Subesquema derivado_{1,3} Objeto: genotipos; genes mutantes Cualidad: el valor adaptativo o eficacia biológica</p> <p>- CATEGORIZACIÓN PROCESO GRADUAL; CUALIDAD/CANTIDAD</p> <p>Subesquema nuclear: LA SELECCIÓN ELIMINA ALGUNOS GENOTIPOS O GENES MUTANTES DEL ACERVO GÉNICO DE LA POBLACIÓN.</p> <p>Subesquema derivado_{1,1}: ∅</p> <p>Subesquema derivado_{1,2}: LA SELECCIÓN ELIMINA ALGUNOS GENOTIPOS O GENES MUTANTES, LO QUE CONDUCE A MUERTE GENÉTICA.</p> <p>Subesquema derivado_{1,3}: GENOTIPOS O GENES MUTANTES REDUCEN EL VALOR ADAPTATIVO O EFICACIA</p>	<p>Subesquema nuclear (en la sociolingüística) Sujeto: dominancia de una lengua Objeto: otra lengua Lugar (implícito): situaciones de uso de una sola lengua Consecuencia: no hay otra lengua</p> <p>Subesquema derivado_{1,1} (en la enseñanza de lenguas) Sujeto: un profesor Objeto: un refuerzo Lugar (implícito): proceso de aprendizaje Consecuencia: desaparición del (refuerzo) estímulo</p> <p>Subesquema derivado_{1,2} (en la enseñanza de lenguas) ∅</p> <p>Subesquema derivado_{1,1} (en la sociolingüística) Sujeto: dominancia de una lengua, desaparición de los hablantes Objeto: otra lengua transformada Lugar (implícito): situaciones de uso de una lengua transformada Consecuencia: desaparición de una lengua</p> <p>Subesquema derivado_{1,2} (en la sociolingüística) Sujeto: dominancia de una lengua, desaparición de los hablantes Objeto: otra lengua Lugar (implícito): situaciones de uso de una lengua dominante Consecuencia: muerte de una lengua</p> <p>Subesquema derivado_{1,3} ∅</p> <p>- CATEGORIZACIÓN PROCESO GRADUAL</p> <p>Subesquema nuclear (en la enseñanza de lenguas): UN PROFESOR ELIMINA (DEJA DE USAR) UN REFUERZO EN UN PROCESO DE APRENDIZAJE, POR TANTO NO HAY ESTÍMULO.</p> <p>Subesquema derivado_{1,1} (en la enseñanza de lenguas): UN PROFESOR ELIMINA (DEJA DE USAR) UN REFUERZO EN UN PROCESO DE APRENDIZAJE, LO QUE CONDUCE A LA DESAPARICIÓN DEL ESTÍMULO.</p> <p>Subesquema derivado_{1,2} (en la enseñanza de lenguas): ∅</p> <p>Subesquema derivado_{1,3} (en la enseñanza de lenguas): ∅</p> <p>Subesquema nuclear (en la sociolingüística): LA DOMINANCIA DE UNA LENGUA HACE QUE OTRA LENGUA NO SE USE EN SITUACIONES DE COMUNICACIÓN.</p> <p>Subesquema derivado_{1,1} (en la</p>
--	---

<p>BIOLÓGICA (CUALIDADES QUE SE PUEDE MEDIR).</p>	<p><i>sociolingüística</i>): LA DOMINANCIA DE UNA LENGUA O DESAPARICIÓN DE LOS HABLANTES DE UNA LENGUA CONDUCE A LA <i>DESAPARICIÓN</i> DE ESTA LENGUA. <u>Subesquema derivado</u>_{1.2} (<i>en la sociolingüística</i>): LA DOMINANCIA DE UNA LENGUA O DESAPARICIÓN DE LOS HABLANTES DE UNA LENGUA CONDUCE A LA <i>MUERTE</i> DE ESTA LENGUA. <u>Subesquema derivado</u>_{1.3} (<i>en la sociolingüística</i>): ∅</p>
---	--

Por información analizada podemos decir que en general los expertos en genómica y en lingüística conceptualizan la situación de *extinción* de la misma manera, aunque los nombres de los participantes de esta situación sean diferentes. En la categorización de esta situación hay similitudes: en ambas áreas el concepto *extinción* se categoriza como PROCESO GRADUAL DE CAMBIO que ocurre en organismos y en la lengua. En esta perspectiva, el Esquema nuclear

-Un Sujeto separa un Objeto de un Lugar con una Consecuencia-

genera el significado [PROCESO DE CAMBIO POR ELIMINACIÓN] del objeto, denominado por la ULND “extinción” tanto en lingüística como en genómica. Entre el significado [EXTINCIÓN GENÉTICA] y el significado [EXTINCIÓN LINGÜÍSTICA] se establece la relación de INTERSECCIÓN. El mecanismo que actúa entre ellos es la TRANSFERENCIA POR ANALOGÍA METAFÓRICA. Por tanto, se trata de un caso de polisemia irregular interdominio.

Se observa, además, cómo el mismo Esquema nuclear se activa en dos submarcos específicos dentro de la lingüística (*el de la enseñanza de lenguas y el de la sociolingüística*), generando dos significados en relación de INTERSECCIÓN, esta vez en el marco más amplio de la lingüística. El mecanismo que actúa entre ellos es la TRANSFERENCIA POR ANALOGÍA DENOTATIVA. Esta transferencia se origina en el dominio general de las acciones humanas a partir del concepto básico (Esquema nuclear) que se utiliza para crear significados en dominios más específicos (la enseñanza de lenguas y la sociolingüística). La estructura conceptual más concreta del dominio general se usa para explicar la estructura más abstracta de los dominios específicos (*extinción* en enseñanza de lenguas y *extinción* en sociolingüística). Los dos dominios específicos comparten una misma matriz de dominio. Por tanto, se trata de un caso de polisemia irregular intradominio.

Ahora bien, el Esquema nuclear (en *el marco de la lingüística*) activa el Esquema derivado_{1,1}, que genera el significado [PROCESO DE CAMBIO QUE CONDUCE A **DESAPARICIÓN** DE UN OBJETO] y el Esquema derivado_{1,2}, que genera el significado [PROCESO DE CAMBIO QUE CONDUCE A **MUERTE** DE UN OBJETO]. Son dos significados adicionales que proyecta la ULND en explicaciones contenidas en los textos de la lingüística. En esta línea, se puede decir que entre el significado [*extinción* como DESAPARICIÓN] y el significado [*extinción* como MUERTE] se establece una relación de INCLUSIÓN (*muerte incluye desaparición*; si alguien/algo se muere, no se lo puede ver, desaparece, pero no al revés, si alguien/algo desaparece no significa que no existe o muere). El mecanismo que actúa entre estos dos significados es la TRANSPOSICIÓN METONÍMICA (con el mismo nombre “*extinción*” se denomina el proceso, la causa, *extinción* como MUERTE, y la consecuencia de este proceso, *extinción* como DESAPARICIÓN), es decir, se usa el mismo término para denominar las categorías **PROCESO-CAUSA-EFECTO**. En este caso se trata de un caso de polisemia regular intradominio (los significados de un mismo concepto se activan en el marco de un subdominio bien delimitado, por ejemplo, *extinción* en sociolingüística). Pero si estos significados en relación de inclusión por transposición metonímica se usan en dos dominios diferentes, afines o no, se trata de un caso de polisemia regular interdominio, por ejemplo, *extinción* como DESAPARICIÓN DE UN ESTÍMULO en enseñanza de lenguas y *extinción* como MUERTE DE UNA LENGUA en sociolingüística.

En genómica no se activa el Esquema derivado_{1,1} (*extinción* como DESAPARICIÓN) y se activa el Esquema derivado_{1,2} (*extinción* como MUERTE GÉNICA). Además, se activa el Esquema derivado_{1,3} que genera el significado [CUALIDAD] del concepto *extinción* (muerte génica) denominado por la ULND “*extinción*”, que se interpreta como algo discernible que se puede medir y calcular. En este sentido, si comparamos el significado de *extinción* (muerte génica) como PROCESO y el significado de *extinción* (muerte génica) como CUALIDAD, se puede decir que están en relación de INCLUSIÓN por TRANSPOSICIÓN METONÍMICA (con el mismo nombre se denomina el proceso y la cualidad de un objeto, que surge en el mismo proceso), fenómeno semántico que ocurre en un mismo dominio cognitivo, por tanto, se trata de un caso de polisemia regular intradominio.

El Esquema derivado_{1,3} (*extinción* como CUALIDAD) no se activa en el ámbito de la lingüística, pero esto no significa que no pueda activarse en otros textos dentro del mismo campo de conocimiento.

7.8. Síntesis de los resultados y conclusiones

Con este análisis hemos mostrado que la situación inicial (prototípica) de una acción nombrada por una unidad léxica nominal deverbal se proyecta a otros tipos de situaciones manteniendo su Esquema nuclear (concepto básico). En nuestros ejemplos, cuando esto sucede, del Esquema nuclear se desprenden esquemas especializados, que se activan siendo Subesquemas en genómica y en lingüística. Puede verse en la siguiente tabla una síntesis de los resultados.

Unidad léxica	Esquema nuclear (GENERAL)	Subesquema (GENÓMICA)	Subesquema (LINGÜÍSTICA)
adaptación (<i>acción</i>)	un sujeto cambia la finalidad inicial de un objeto por otra finalidad.	<i>la naturaleza cambia parcialmente la estructura o función de un organismo (individuo, población) para que obtenga eficacia biológica en un cierto ambiente.</i>	<i>un profesor cambia parcialmente un texto (que tiene una finalidad inicial) para un fin educativo concreto.</i>
adaptación (<i>efecto</i> → <i>cualidad</i>)	Esquema derivado: <i>un objeto desarrolla una cualidad.</i>	Subesquema derivado: <i>un organismo es adaptable (capaz de estar adaptado).</i>	Subesquema derivado (implícito): <i>un texto es adaptable.</i>
mutación (<i>acción</i>)	un sujeto cambia completamente un aspecto del objeto que está en un lugar.	<i>un agente desconocido o un agente físico o químico cambia un aspecto del material genético y por ende, la naturaleza o estado de células.</i>	<i>el entorno fonético cambia completamente la forma de sonidos o letras en las palabras.</i>
mutación (<i>efecto</i> → <i>espacio</i>)	Esquema derivado_{1.1}: <i>un objeto ocupa un lugar.</i>	Subesquema derivado_{1.1}: <i>individuos mutantes ocupan un gen (cromosoma, etc.) → surge una zona de mutación (algo medible y calculable)</i>	Subesquema derivado_{1.1} ∅
mutación (<i>efecto</i> → <i>cualidad</i>)	Esquema derivado_{1.2}: <i>un objeto desarrolla una cualidad.</i>	Subesquema derivado_{1.2}: <i>un gen o genotipo es mutable (capaz de mutarse)</i>	Subesquema derivado_{1.2} ∅
variación (<i>acción</i>)	un sujeto cambia en parte un objeto.	<i>diferencias génicas o diferencias inducidas por el ambiente cambian en parte y gradualmente la naturaleza de células, individuos o poblaciones.</i>	<i>los hablantes cambian parcial o gradualmente la forma, estado o naturaleza de pronunciación, gramática y vocabulario de una lengua o la interpretación de textos.</i>

variación (<i>efecto</i> → <i>cualidad</i>)	Subesquema derivado: <i>un objeto desarrolla una cualidad.</i>	Subesquema derivado: <i>un organismo es variable (posee cualidad de ser variable).</i>	Subesquema derivado: <i>una entidad (esencia) lingüística es variable (posee propiedad de ser variable).</i>
distribución (<i>acción</i>)	un sujeto cambia el lugar de un objeto. Un sujeto separa un objeto de su lugar₁ y lo pone en un lugar₂ diferente del lugar inicial.	<i>la meiosis hace que los cromosomas y cromátidos se muevan y ocupan posiciones determinadas respecto a los polos.</i>	∅
distribución (<i>efecto</i> → <i>espacio</i>)	Esquema derivado_{1,1}: <i>un objeto ocupa el lugar₂.</i> Esquema derivado_{1,2}: <i>un sujeto reduce un objeto.</i>	Subesquema derivado_{1,1}: ∅ Subesquema derivado_{1,2}: ∅	Subesquema derivado_{1,1}: <i>fonemas o palabras ocupan posiciones determinadas (inicio, final o en medio de una palabra o frase).</i> Subesquema derivado_{1,2}: ∅
complementación (<i>acción</i>)	un sujeto complementa un objeto con una finalidad.	∅	∅
complementación (<i>efecto</i> → <i>espacio, tamaño</i>)	Esquema derivado_{1,1}: <i>un sujeto agranda un objeto con una finalidad.</i>	Subesquema derivado_{1,1}: ∅	Subesquema derivado_{1,1}: <i>un hablante complementa (agranda) una oración para que sea completa.</i>
complementación (<i>relación</i>)	Esquema derivado_{1,2}: <i>un objeto está en alguna relación con otro objeto con una finalidad.</i>	Subesquema derivado_{1,2}: <i>los productos o funciones génicas de virus en células con infección múltiple o mixta están en una relación recíproca (interactúan) para producir virus infecciosos.</i>	Subesquema derivado_{1,2}: <i>partes de una oración están en una relación recíproca (se complementan).</i>
traducción (<i>acción</i> → <i>transformación</i>)	un sujeto transforma un objeto. Esquema derivado₁: <i>un sujeto cambia el lugar de un objeto. Un sujeto separa un objeto de un lugar₁ y lo pone en otro lugar₂ diferente del lugar inicial.</i> Esquema derivado_{1,1}:	<i>factores de traducción transforman la información genética.</i> Subesquema derivado₁: <i>factores de traducción hacen que la información genética se traslade de las secuencias de nucleótidos de las moléculas de ARN mensajero a las secuencias de aminoácidos.</i> Subesquema	<i>un traductor transforma un mensaje en lengua de partida.</i> Subesquema derivado₁: <i>un traductor separa un mensaje en lengua de partida, contenido en un texto, y lo traslada al texto en lengua de llegada.</i> Subesquema

<p>traducción (<i>efecto</i>→ <i>espacio</i>)</p> <p>traducción (<i>acción</i>→ <i>cambio de código</i>)</p>	<p><i>un objeto ocupa un lugar₂.</i></p> <p>Esquema derivado₂: <i>un sujeto cambia el código₁ de un objeto por otro código₂.</i></p>	<p>derivado_{1,1}: <i>información genética está contenida en secuencias de aminoácidos.</i></p> <p>Subesquema derivado₂: <i>factores de traducción hacen que la información genética cambie el código genético por el código de proteínas.</i></p>	<p>derivado_{1,1}: <i>un mensaje en lengua de partida está contenido en el texto en lengua de llegada.</i></p> <p>Subesquema derivado₂: <i>un traductor cambia el código de lengua de partida por el código de lengua de llegada.</i></p>
<p>restricción (<i>acción</i>→ <i>reducción</i>)</p> <p>restricción (<i>acción</i>→ <i>separación</i>)</p> <p>restricción (<i>acción</i>→ <i>eliminación</i>)</p>	<p>un sujeto reduce un objeto.</p> <p>Esquema derivado_{1,1}: <i>un sujeto separa un objeto de un lugar.</i></p> <p>Esquema derivado_{1,2}: <i>un sujeto elimina o altera un objeto.</i></p>	<p><i>endonucleasas de restricción o sistemas enzimáticos restringen la presencia del ADN en una célula (reducen posibilidades del ADN de permanecer en una célula).</i></p> <p>Subesquema derivado_{1,1}: <i>endonucleasas de restricción o sistemas enzimáticos separan (rechazan) el ADN de la célula.</i></p> <p>Subesquema derivado_{1,2}: <i>endonucleasas de restricción o sistemas enzimáticos eliminan o alteran el ADN.</i></p>	<p><i>la sintaxis y la combinatoria léxica de una lengua restringen (reducen posibilidades de) la coocurrencia de elementos de la oración.</i></p> <p>Subesquema derivado_{1,1} ∅</p> <p>Subesquema derivado_{1,2} ∅</p>
<p>selección (<i>acción</i>)</p> <p>selección (<i>efecto</i>→ <i>espacio</i>)</p>	<p>a un sujeto le gusta un objeto. Un objeto es útil para un fin. Un sujeto separa un mejor objeto₁ de varios objetos y produce un nuevo objeto₂.</p> <p>Esquema derivado₁: <i>un objeto ocupa un lugar.</i></p>	<p><i>la naturaleza separa los mejores genotipos de otros y produce una nueva especie.</i></p> <p>Subesquema derivado₁ ∅</p>	<p><i>un profesor separa los mejores contenidos lingüísticos de otros y produce un contenido nuevo.</i></p> <p>Subesquema derivado₁ ∅</p>
<p>extinción (<i>acción</i>→ <i>eliminación</i>)</p> <p>extinción (<i>acción</i>→ <i>desaparición</i>)</p>	<p>un sujeto elimina un objeto de un lugar con una consecuencia.</p> <p>Esquema derivado_{1,1}: <i>un sujeto separa un objeto de un lugar. el objeto no se ve (desaparece).</i></p> <p>Esquema derivado_{1,2}: <i>un sujeto separa un objeto</i></p>	<p><i>la selección elimina algunos genotipos o genes mutantes del acervo génico de la población.</i></p> <p>Subesquema derivado_{1,1}: ∅</p> <p>Subesquema derivado_{1,2}: <i>la selección</i></p>	<p><i>la dominancia de una lengua hace que otra lengua no se use (se excluye) en situaciones de comunicación.</i></p> <p>Subesquema derivado_{1,1}: <i>la dominancia de una lengua o desaparición de los hablantes de una lengua conduce a la desaparición de esta lengua.</i></p> <p>Subesquema_{1,2}: <i>la dominancia de una lengua</i></p>

extinción (<i>acción</i> → <i>dejar de existir</i>)	<i>de un lugar. El objeto deja de existir (muere).</i>	<i>elimina algunos genotipos o genes mutantes, lo que conduce a muerte genética.</i>	<i>o desaparición de los hablantes de una lengua conduce a la muerte de esta lengua.</i>
extinción (<i>efecto</i> → <i>cualidad</i>)	Esquema derivado_{1.3}: <i>un objeto disminuye y pierde una cualidad (intensidad).</i>	Subesquema derivado_{1.3}: <i>genotipos o genes mutantes reducen el valor adaptativo o eficacia biológica (cualidades que se puede medir).</i>	Subesquema derivado_{1.3}: ∅

Tabla 7.4. Esquemas y Subesquemas de proyecciones del concepto en significados de términos (ULND) en genómica y en lingüística.

El análisis comparativo de los esquemas que activa una ULND ha mostrado que los **mecanismos** que actúan en esta activación generalmente son dos:

- la **ANALOGÍA**, transferencia por similitud, y
- la **ASOCIACIÓN** metonímica, transferencia por contigüidad.

La transferencia por analogía puede ser de dos tipos: analogía denotativa y analogía metafórica.

Como procesos cognitivos, la transferencia por analogía y por contigüidad metonímica, producen como resultado varios esquemas idealizados que generan diferentes significados semánticamente relacionados. A este fenómeno se le denomina en lingüística *polisemia*.

En nuestro trabajo hemos establecido casos distintos de polisemia a partir de los criterios:

- 1) El criterio de *estructuración* y
- 2) El criterio de *relación*.

Según el criterio de *estructuración* de significados, hemos distinguido entre la *polisemia radial*, la *polisemia en cadena* y la *polisemia radial y en cadena* al mismo tiempo. Según el criterio de *relación* entre dos o más significados de una unidad léxica, hemos distinguido entre la *polisemia irregular* (dos significados³³ en relación de *intersección*) y la *polisemia regular* (dos significados³⁴ en relación de *inclusión*).

³³ En este caso, significados se activan en **dominios temáticos** o **de conocimiento** diferentes y distantes.

³⁴ En este caso, significados proyectan **categorías** diferentes (de un todo) en un mismo dominio cognitivo.

Para nuestro análisis hemos seguido el criterio de **relación**, que nos ha permitido diferenciar con claridad no sólo la polisemia irregular de la polisemia regular, sino también el mecanismo que actúa entre los significados de una misma unidad léxica. Además, dependiendo del dominio temático en que se genera un determinado significado de una unidad léxica, hemos diferenciado entre:

- 1) la **polisemia interdominio** (se da entre varios dominios temáticos alejados teóricamente) y
- 2) la **polisemia intradominio** (se da en el marco de un dominio temático más amplio que, de hecho, puede incluir subdominios específicos, pero afines entre sí).

Al combinar el criterio de relación y el criterio de dominio temático hemos llegado a los resultados que se muestran en las tablas 7.5. y 7.6. a continuación.

Fenómeno / mecanismo	Analogía denotativa	Analogía metafórica
Polisemia irregular interdominio <i>INTERSECCIÓN</i>	adaptación (gen.) – adaptación (ling.); variación (gen.) – variación (ling.); distribución (gen.) – distribución (ling.); complementación (gen.) – complementación (ling.); restricción (gen.) – restricción (ling.)	traducción (ling.) – traducción (gen.); extinción (gen.) – extinción (ling.); mutación (gen.) – mutación (ling.)
Polisemia irregular intradominio <i>INTERSECCIÓN</i>	adaptación (enseñanza de lenguas) – adaptación (traducción); complementación (virología) – complementación (genética); restricción (traducción genética) – restricción (sistema de modificación-restricción de ADN)	selección (enseñanza de lenguas) – selección (sintaxis); selección (Darwin) – selección (laboratorio)

Tabla 7.5. Polisemia irregular de términos en genómica y lingüística.

Fenómeno / mecanismo	Transposición metonímica (asociación por contigüidad)
Polisemia regular interdominio <i>INCLUSIÓN</i>	distribución como PROCESO (gen.) – distribución como LUGAR (ling.);
Polisemia regular intradominio <i>INCLUSIÓN</i>	adaptación (gen.): PROCESO → CUALIDAD; mutación (gen.): PROCESO → LUGAR → CUALIDAD; variación (gen.): PROCESO → CUALIDAD; complementación (gen.): PROCESO → ESTADO; traducción (ling.): PROCESO → CONTENIDO/CONTENEDOR; restricción (sistema de modificación-restricción de ADN): EVENTO → CAUSA → EFECTO; selección (ling.): PROCESO → PRODUCTO; extinción (socioling.): PROCESO → CAUSA → EFECTO

Tabla 7.6. Polisemia regular de términos en genómica y lingüística.

En conclusión, el análisis comparativo de los contenidos de los términos nominales deverbales usados en genómica y lingüística permite observar el potencial semántico de una unidad léxica predicativa, su capacidad de designar situaciones parecidas, pero no idénticas, sin perder la conexión con la situación prototípica que describe su significado básico. Las raíces de este potencial están en la capacidad humana de activar dos mecanismos cognitivos:

- la **analogía**, metafórica o denotativa, y
- la **asociación metonímica por contigüidad**,

mecanismos que utilizamos en el discurso cotidiano o especializado casi siempre de forma inconsciente.

Debido a que siempre existen más conceptos que proyectan significados que palabras para designarlos, el ser humano utiliza todas capacidades mentales para “extraer” lo máximo de lo que tiene a su disposición, como hemos podido ver en los ejemplos anteriores. Esta capacidad se manifiesta claramente en la derivación de significados³⁵.

³⁵ Los significados derivados son realizaciones de los esquemas conceptuales e implicaciones que ya están en la situación prototípica descrita por el significado básico, por esta razón, se puede “extraer” de una palabra sólo aquello que existe en una situación básica y su ambiente denotativo.

El análisis realizado nos ha llevado a ahondar en la noción de polisemia. Siguiendo el principio de relación (inclusión o intersección), hemos identificado cuatro casos de polisemia: la *polisemia irregular inter- e intradominio* y la *polisemia regular inter- e intradominio*.

- 1) La **POLISEMIA IRREGULAR INTERDOMINIO** se da cuando dos objetos son designados por una misma unidad léxica que **se conceptualiza** de manera diferente en **dos o más dominios de conocimiento**, teóricamente distantes. No obstante, si **dos o más conceptualizaciones** diferentes comparten la misma situación prototípica (significado básico), o mejor dicho el núcleo conceptual de un concepto básico, representado por **UNA MISMA CATEGORÍA**. En este caso, dos o más significados derivados de un mismo concepto básico establecen una relación de **intersección**. El mecanismo que actúa entre significados de la unidad léxica es la transferencia por **analogía denotativa o metafórica**.

- 2) La **POLISEMIA IRREGULAR INTRADOMINIO** se da cuando dos objetos son designados por una misma unidad léxica que **se conceptualiza** de manera diferente en **un dominio de conocimiento amplio** que abarca varios subdominios temáticos o de conocimiento **afines**. En este caso, se activan también significados diferentes pero relacionados, derivados de un mismo concepto básico, manteniendo **UNA MISMA CATEGORÍA** y estableciendo la relación de **intersección** entre dos o más significados. La **analogía denotativa o metafórica** es el mecanismo que actúa entre estos significados.

Se puede decir que la distinción entre *polisemia irregular inter- e intradominio* se basa en la distancia que existe entre dominios de conocimiento especializado. Cuanto más lejos esté un dominio del otro, más diferencias habrá en la conceptualización de los objetos denominados por una misma unidad léxica.

- 3) La **POLISEMIA REGULAR INTRADOMINIO** se da cuando un objeto designado por una misma unidad léxica **se categoriza de maneras diferentes** en un **mismo dominio de conocimiento**, es decir, se le asignan al mismo objeto **CATEGORÍAS DIFERENTES**. En este caso, se lleva a cabo un proceso de categorización y no de conceptualización diferente. La unidad léxica denomina dos o más categorías de un

mismo concepto poliédrico que no pierde la relación con la situación prototípica. Entre estas categorías (y los significados que proyectan) se establece una relación de **inclusión** (PARTE-TODO; PROCESO-LUGAR; CONTENEDOR-CONTENIDO), basada en la **contigüidad**. El mecanismo que actúa entre los significados de las categorías es la **transposición metonímica**.

- 4) La **POLISEMIA REGULAR INTERDOMINIO** preserva todas las características del tipo anterior con la diferencia que el significado de una misma unidad léxica que designa un objeto se categoriza de maneras diferentes en **varios dominios de conocimiento**, que pueden estar o no teóricamente alejados.

De la clasificación propuesta de polisemia se derivan varias conclusiones importantes para el análisis de la variación semántica de una unidad léxica:

- Se debe diferenciar entre conceptualización y categorización de los términos. Aunque se trata de un mismo proceso mental de aprehensión de contenido, la categorización y la conceptualización se diferencian por su resultado o propósito final (Kubriakova, 1995). El producto final de la categorización son las categorías (agrupaciones amplias de unidades idénticas o con similitudes). El producto final de la conceptualización es la identificación de unidades mínimas de la experiencia humana, representadas por rasgos diferentes y comunes que describen el contenido de las unidades léxicas. Sin embargo, no se debe perder de vista que ambos procesos se dan al mismo tiempo en el discurso.
- Para analizar la polisemia de las unidades léxicas, es preciso tener en cuenta qué es lo que se compara:
 - a) diferentes significaciones proyectadas en la conceptualización de un objeto en un mismo dominio o dominios diferentes de conocimiento; o
 - b) diferentes categorizaciones de un objeto denominado por la misma unidad léxica.

En suma, es importante establecer el marco de comparación (un dominio, varios dominios, un objeto, varios objetos) y el foco de comparación (la conceptualización o la categorización).

Capítulo 8. *Caso B*: Análisis léxico-semántico ejemplar de la unidad léxica “inversión”

8.1. Introducción

En este capítulo nos proponemos dos objetivos:

- 1) describir el contenido semántico de una unidad léxica en las tres dimensiones léxicas: la paradigmática, la sintagmática y la epidigmática, y
- 2) determinar los límites de la variación léxico-semántica de una unidad en el ámbito de la genómica.

El objeto de análisis es en este caso la unidad léxica nominal deverbal “inversión”.

En el marco de una palabra polisémica existen varios significados relacionados semánticamente. Varios lingüistas rusos, siguiendo a Smirnitsky (1954, 1955), consideran los distintos significados de una misma palabra como variantes léxico-semánticas. En nuestro trabajo consideramos el significado como una unidad solo del plano del contenido (*unilateral*), mientras que una **variante léxico-semántica** (VLS) es una unidad léxica de forma y contenido (*bilateral*).

Novikov (1982: 113) define la *variante léxico-semántica* como:

Unidad léxica elemental, que forma parte de un conjunto de todas las formas gramaticales y combinaciones sintagmáticas de una palabra que se corresponden con uno de sus significados. La relación entre una variante léxico-semántica (VLS) y la palabra (P) es de inclusión: $VLS \subset P$.

Un ejemplo de la palabra y sus variantes léxico-semánticas se puede ver en la figura 8.1.

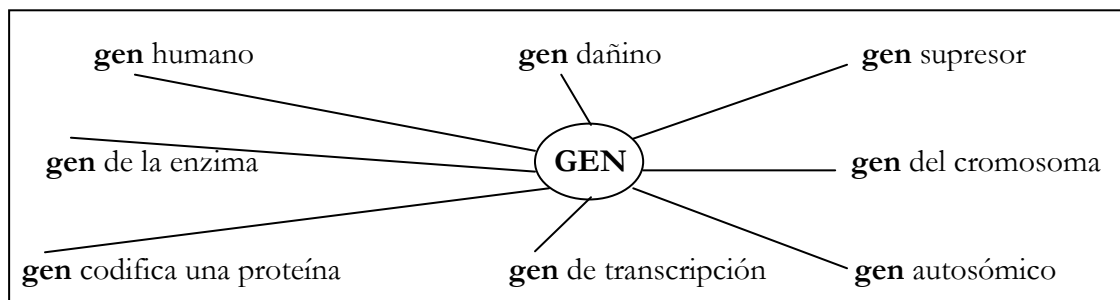


Figura 8.1. La palabra “gen” y sus variantes léxico-semánticas.

La interpretación del signo lingüístico como unidad de variantes léxico-semánticas permite acercarnos a su contenido a través de dos nociones:

- a) “estructura semántica de la palabra” (*epidigma*) y
- b) “estructura del significado de la palabra”.

Por **estructura semántica de la palabra** entendemos un conjunto de VLS(s) que sostienen una relación de derivación semántica entre ellas (relación denominada *epidigmática* por Shmelev, 1973/2008). Para que se pueda hablar de variantes léxico-semánticas, por lo menos dos de ellas deben estar unidas por relaciones epidigmáticas, además, una de ellas debe estar unida epidigmáticamente con una tercera VLS, etc., es decir, es necesario que cada VLS pueda explicarse, por al menos una de las VLS restantes (Sternin, 1979).

El **epidigma**¹ es un conjunto o red de significados derivacionales que se han conformado históricamente a partir de una palabra. Los significados que componen la estructura semántica de una unidad léxica pueden estar en relación de *intersección* o de *inclusión*.

La estructura semántica de la palabra es, de esta manera, según Arnold (1969, en Sternin, 1979) un modelo abstracto donde las variantes léxico-semánticas se contraponen y se caracterizan una en relación a otra. Este modelo puede servir de punto de partida para predecir las propiedades semánticas de la palabra. Al conocer uno de los significados y la categoría gramatical de la palabra, se pueden explicar otros significados posibles para la misma y se pueden identificar las reglas que utiliza un hablante cuando se encuentra ante el significado nuevo de la palabra conocida previamente.

¹ Véase sobre la epidigmática como tercera dimensión del léxico en apartado 3.2.5. del capítulo 3.

El **significado léxico**, a su vez, también puede definirse como una **estructura** compuesta de elementos o componentes interdependientes. Estos componentes han denominado también, *semas*, *rasgos* o *características* de una unidad léxica o de una variante léxico-semántica que pueden describirse a través de dos funciones:

- 1) la denotación y
- 2) la significación².

Cuando hablamos de función denotativa nos referimos a la capacidad de una unidad léxica de representar un concepto. Mediante la función significativa distinguimos el tipo de representación que una unidad léxica realiza.

Por todo ello, asumimos que el análisis léxico-semántico completo de la unidad léxica incluye las tres dimensiones del léxico (la paradigmática, la sintagmática y la epidigmática). En consonancia con lo que acabamos de afirmar, el análisis que vamos a llevar a cabo en este capítulo comprende los análisis:

- a) El epidigmático,
- b) El paradigmático y
- c) El sintagmático.

8.2. Análisis epidigmático

El análisis epidigmático comprende dos etapas:

- 1) En primer lugar, describir la *estructura semántica* de una unidad léxica polisémica. El objetivo de esta etapa es descubrir la estructura semántica interna de la palabra, las relaciones entre sus significados y los tipos de significados, y construir el epidigma o modelo de red de significados de la estructura semántica interna de esta unidad.
- 2) En segundo lugar, analizar la *estructura de significado* de la palabra³.

² En este sentido, no se debe confundir entre los constituyentes del significado y los tipos del significado (véase apartado 5.3. del capítulo 5).

³ En este caso, se analiza sólo un significado de la palabra o más de uno, dependiendo del propósito global del estudio.

En el análisis epidigmático se estudian los conjuntos de rasgos comunes y diferenciales que se basan en esquemas conceptuales diversos y permiten detectar las dependencias internas que diferencian un significado de otro en el marco de la estructura semántica de la palabra.

8.2.1. La unidad léxica “inversión” en el dominio general y los dominios especializados (1 etapa)

Para conocer significados del lexema “inversión”, acudimos a la consulta de la base de datos léxicos **EuroWordNet**⁴. EuroWordNet es una base de datos léxica multilingüe con relaciones semánticas entre nombres y verbos en ocho idiomas europeos (inglés, holandés, español, italiano, alemán, francés, checo y estonio) (Vossen (ed.), 2002).

Dado que la unidad léxica “inversión” deriva del verbo “invertir”, observamos primero, qué significados tiene el verbo “invertir” en EuroWordNet (véase tabla 8.1.):

Unidad léxica “invertir”	Clase semántica (ontología)	Significados (conjunto B)
invertir1 – cambio por inversión1, giro12	cambio (proceso)	(B₁) Convertirse en lo contrario / change to the contrary
invertir2 (trastocar1) – invert2, reverse2	cambio (movimiento)	(B₂) Poner de adentro para fuera o al revés / turn inside out or upside down
invertir3 (arriesgar2, aventurar2) – bet on1, back7, gage1, stake2, game1	competición (juego)	(B₃) Apostar / place a bet on
invertir4 (volcar1, revolver10) - overturn1, turn over7, tip over2	movimiento (Cambio de Dirección)	(B₄) Apartarse de una posición normal / turn from an upright or normal position
invertir5 (volcar2, revolver11) - overturn2, tip over1, turn over2, upset4, knock over1, bowl over1	movimiento (Cambio de Dirección)	(B₅) Causar la separación de una posición normal / cause to overturn from an upright or normal position
invertir6 - invest1, put5, commit5, place13	transacción financiera	(B₆) Hacer una inversión / make an investment

Tabla 8.1. Significados de “invertir” en **EuroWordNet**.

Ante esta multiplicidad de significados debemos preguntarnos cuál de todos los significados describe la situación prototípica que representa el verbo “invertir”. Para responder esta pregunta, creemos que es preciso identificar el significado básico de la palabra. Por lo general, el primer significado que aparece en los diccionarios se considera el

⁴ <http://www.illc.uva.nl/EuroWordNet/> [Consultado 15/01/2009].

general y básico. Para neutralizar la falta de lógica de algunos diccionarios en la ordenación de las acepciones hemos consultado varias obras lexicográficas.

De esta consulta hemos obtenido la siguiente situación prototípica de la unidad léxica “inversión”:

inversión – acción y efecto de **invertir** (tr., prnl.) → ACCIÓN FÍSICA SOBRE EL OBJETO QUE NO TRANSFORMA EL OBJETO, *cambiar, sustituyéndolos por sus contrarios, la posición, el orden o el sentido de las cosas*. Situación orientada al objeto.

Al observar la estructura semántica de la palabra “invertir” en EuroWordNet, encontramos que de los 6 significados, los que hemos marcado como el conjunto B, los significados B₄ y B₅ (*cambio de posición o dirección de un objeto sin transformación del objeto*) se acercan más al significado básico del verbo “invertir” y, por ende, al de la unidad nominal deverbal “inversión”.

Para comprender cómo se relaciona el significado básico con el resto de los significados, buscamos los hiperónimos e hipónimos del verbo “invertir” en la misma base de datos (véase figura 8.2.).

El significado B₄, *apartarse de una posición normal* y el significado B₅, *causar la separación de una posición normal*, que identificamos como básicos, corresponden al marco semántico de ACCIONES DE CAMBIO SIN TRANSFORMACIÓN DEL OBJETO (véase, figura 7.1.) que activa el Esquema nuclear **-Un Sujeto cambia el Lugar de un Objeto-**.

Ahora bien, de este Esquema nuclear se derivan otros Esquemas:

- a) el Esquema derivado₁ **-Un Sujeto separa un Objeto de su Lugar₁ y lo pone en un Lugar₂ diferente del lugar inicial. El Objeto no se transforma-**

*María **invirtió** los números de una suma en un minuto, la suma quedó igual; y*

- b) el Esquema derivado₂ **-Un Sujeto separa un Objeto de su Lugar₁ y lo pone en un Lugar₂ diferente del lugar inicial. El Objeto se transforma-**

*Pedro **invirtió** el orden de palabras y las funciones gramaticales de las mismas cambiaron.*

En resumen, el Esquema nuclear **-un Sujeto cambia un Lugar de un Objeto-**, puede implicar, al menos, dos Esquemas derivados: el cambio ocurre sin transformación del objeto y el cambio ocurre con transformación del objeto.

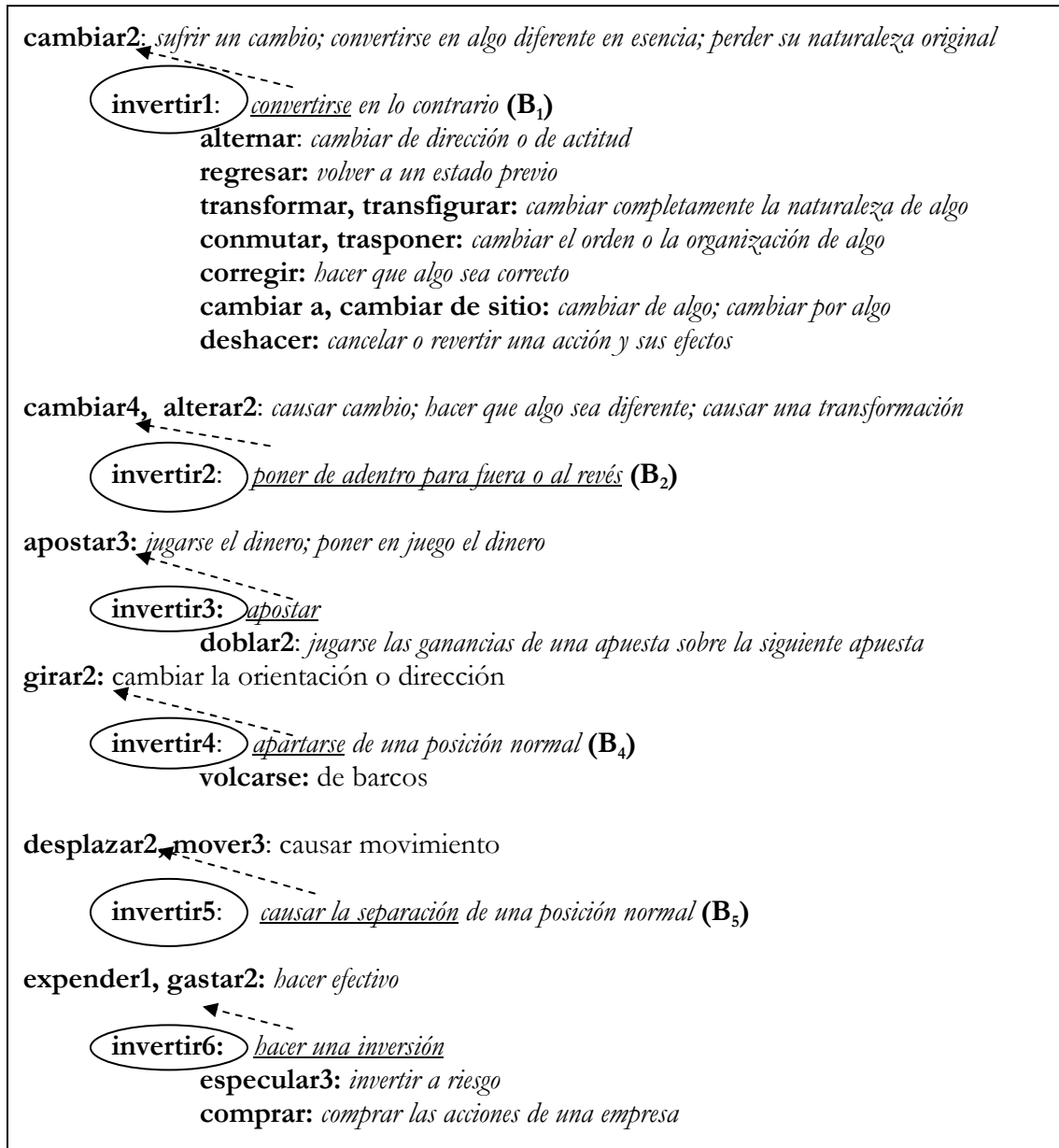


Figura 8.2. Los hiperónimos y los hipónimos del verbo “invertir” tomados de EuroWordNet.

Ahora bien, en el marco del Esquema derivado₁ se generan el significado B₄, *apartarse de una posición normal* y el significado B₅, *causar la separación de una posición normal*. Ambos significados se refieren a un movimiento causado por un SUJETO que cambia la DIRECCIÓN de un objeto (una entidad), y comparten la consecuencia del movimiento, el objeto no cambia su esencia (Esquema derivado₁). No obstante, lo que diferencia estos dos significados es la causa del movimiento: en el caso de B₄, el movimiento sucede por sí mismo (nadie ni nada

lo causa) y en el caso de B₅, el movimiento es causado por algo o alguien (como una fuerza natural, tormenta en el mar, que hace que un barco *invierta* su posición).

Recordemos que el significado básico es solo una de las variantes de la conceptualización de la situación, este significado selecciona y fija una configuración determinada de componentes. Así, los significados B₄ y B₅ contienen tres argumentos constituyentes: un SUJETO, que separa una ENTIDAD (“un objeto”) de su POSICIÓN₁ (inicial) y lo pone en otra POSICIÓN₂ que no conduce a cambios en esta ENTIDAD (la esencia del objeto no se altera).

Por el contrario, el significado B₁, *convertirse en lo contrario*, y el significado B₂, *poner de adentro para fuera o al revés*, del verbo “invertir”, en el marco del Esquema nuclear₂, se refieren a un proceso o un movimiento que conduce a cambios en el objeto: un objeto cambia de posición, dirección, disposición, etc. y este cambio afecta el objeto de tal manera que se convierte en algo diferente en su esencia. Una ligera diferencia entre estos dos significados radica en que el significado B₂ se refiere, no a un proceso, sino a un movimiento (algo más específico), que también conduce a un cambio en el objeto, pero esta vez alterando su esencia parcialmente. En este caso, la configuración de argumentos nucleares también es ligeramente diferente: un SUJETO separa una ENTIDAD (“un objeto”) de su POSICIÓN₁ (inicial) y lo pone en otra POSICIÓN₂ que conduce a cambio de esta ENTIDAD (la esencia del objeto se altera).

Los hablantes pueden utilizar una misma palabra para designar otra situación parecida, pero entonces es preciso hacer otra selección de componentes que encaje en esta otra situación.

El significado B₃ del verbo “invertir”, *apostar*, que se genera en el marco del Esquema derivado₂ (que implica la transformación del objeto), es claramente secundario (figurado, metafórico), como podemos deducir de la expresión “jugarse el dinero”. Los argumentos nucleares, en este caso, son implícitos: un SUJETO (un jugador) cambia la POSICIÓN, “se apuesta el dinero o un objeto de valor pasa del bolsillo del jugador a la mesa de juego”, de una ENTIDAD, “dinero”, y por ende, “se pierde o se gana más dinero”, es decir, el objeto (dinero) cambia su cantidad.

Finalmente, también en el marco del Esquema derivado₂ se genera el significado B₆, *hacer una inversión*, que manifiesta una relación semántica evidente con el significado B₃, *apostar*, del verbo “invertir”, por lo que describe una situación en la que un SUJETO (un inversionista) cambia el LUGAR de una ENTIDAD que posee valor financiero: dinero,

acciones, títulos, etc., que aumenta o disminuye su cantidad. Los dos significados manifiestan estos rasgos implícitamente y lo que los diferencia es la manera de “invertir”, más arriesgada y aventurera en el caso de la situación del significado B₃.

A manera de síntesis, recogemos la descripción de significados generados por el verbo “invertir” en la tabla 8.2.

Esquema nuclear del verbo “invertir” -Un Sujeto cambia el Lugar de un Objeto-	
Esquema derivado ₁ -Un Sujeto separa un Objeto de su Lugar ₁ y lo pone en un Lugar ₂ diferente del lugar inicial. El Objeto no se transforma.-	Esquema derivado ₂ -Un Sujeto separa un Objeto de su Lugar ₁ y lo pone en un Lugar ₂ diferente del lugar inicial. El Objeto se transforma.-
B ₄ <i>apartarse de una posición normal</i> B ₅ <i>causar la separación de una posición normal</i>	B ₁ <i>convertirse en lo contrario</i> B ₂ <i>poner de adentro para fuera o al revés</i>
	B ₃ <i>apostar</i> B ₆ <i>hacer una inversión</i>

Tabla 8.2. Síntesis de la estructura semántica del verbo “invertir”.

8.2.1.1. Construcción del epídigma del verbo “invertir”

Antes de construir el epídigma del verbo “invertir”, es preciso aclarar que, al describir los significantes y los significados de los signos lingüísticos como conjuntos, puede haber cuatro y solamente cuatro relaciones teóricas basadas en conjuntos entre un par de significantes o entre un par de significados (Mel’čuk, 1995)⁵:

- 1) La **identidad** (=) : $X = Y$. Los significantes A y B son idénticos.
- 2) La **inclusión** (\subset) : $X \subset Y$; $Y = X + a$. El significante A forma parte del significante B.
- 3) La **intersección** o la existencia de una parte común no vacía (\cap): $X \cap Y \neq \Lambda$, i.e. $X = Z+a$, $Y = Z+b$ | $a \neq b$, $a \neq \Lambda$, $b \neq \Lambda$. Los significantes A y B se superponen (i.e. tienen una parte en común sin ser idénticos o incluidos uno en otro) y

⁵ Según Mel’čuk (*Ibid.*), no son posibles otras relaciones entre los signos lingüísticos en el plano del contenido y en el plano de la expresión. Este autor elabora 17 diferentes tipos de relaciones léxico-semánticas posibles entre cualquier par de signos lingüísticos, basadas en todas las posibles combinaciones de las cuatro relaciones mencionadas arriba.

- 4) La **ausencia** de una parte común: $X \cap Y = \mathbf{\Lambda}$; i.e. la intersección de X y Y es vacía [el símbolo $\mathbf{\Lambda}$ indica el conjunto vacío]. Los significantes A y B no tienen partes en común.

Para los propósitos de esta parte de nuestro estudio nos interesa solamente el **primer bloque**. Cuando los significantes A y B son idénticos, es decir la forma es idéntica, se dan las siguientes relaciones en el plano de contenido (M *se refiere al significado*):

- 1) $M(A) = M(B)$ (monosemia)
- 2) $M(A) \subset M(B)$: relación de **inclusión** entre los significados; derivación semántica, polisemia regular. Por ejemplo:

excavación del terreno [ACCIÓN] - *llenar una* **excavación** [RESULTADO]

la **entrada** a la ciudad duró varias horas [ACCIÓN] - *parar a alguien en la* **entrada** [LUGAR];

y su **compra** de un piano [ACCIÓN] - *una* **compra** espectacular [OBJETO]

- 3) $M(A) \cap M(B) \neq \mathbf{\Lambda}$: relación de **intersección** entre los significados; polisemia irregular. Por ejemplo:

espátula [*utensilio de metal, madera, etc., en forma de paleta plana*] y **espátula** [*parte anterior y curvada de un esquí*].

- 4) $M(A) \cap M(B) = \mathbf{\Lambda}$: homonimia, la identidad formal se acompaña por la ausencia de una parte común en el significado. Por ejemplo:

ganga [*una ave*] y **ganga** [*cosa apreciable que se adquiere a poca costa*].

Cabe destacar que en la estructura semántica de una unidad léxica los significados se combinan de maneras diferentes y establecen relaciones diferentes entre sí. Así, para concluir el análisis epidigmático del verbo “invertir”, hemos construido el epidigma (red de significados de la palabra) de la unidad léxica analizada (véase figura 8.3.).

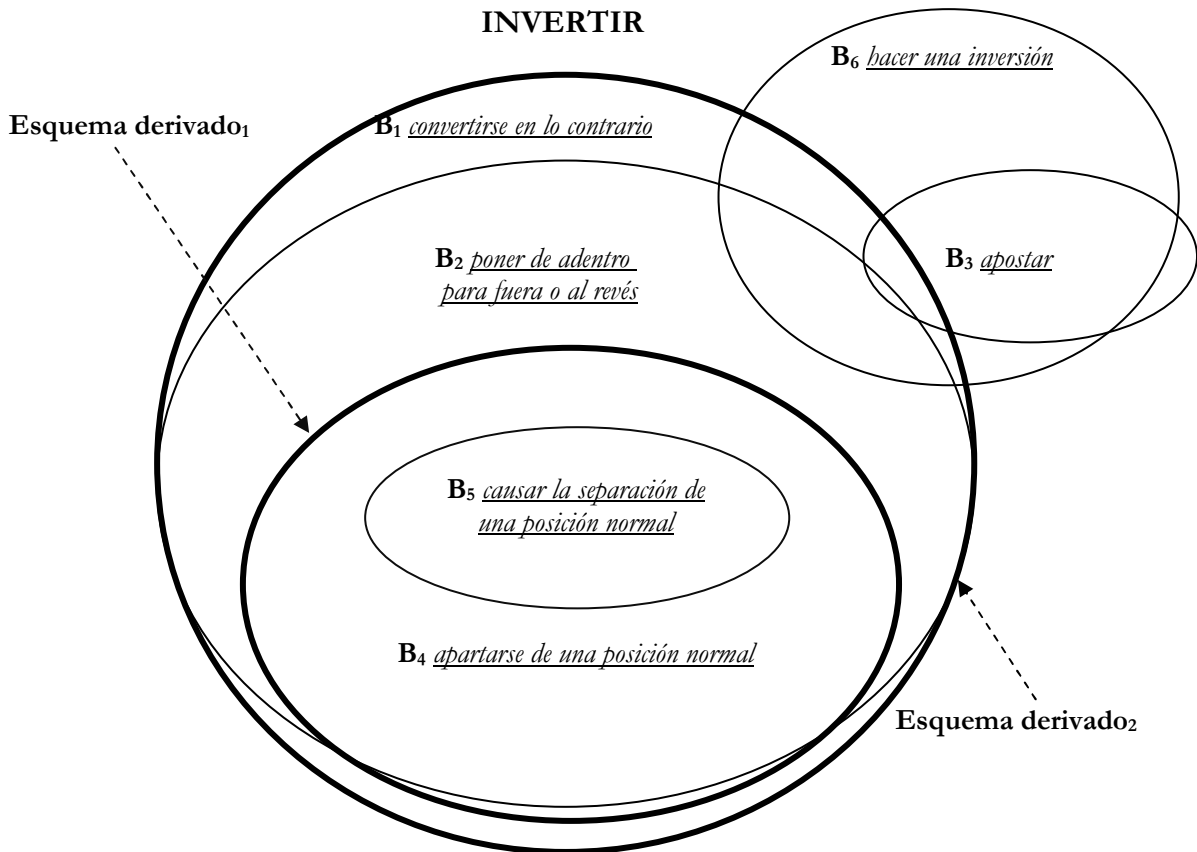


Figura 8.3. El epidigma del verbo “invertir”.

Como podemos observar, el significado básico B₅ ocupa la zona nuclear del epidigma del verbo “invertir” y establece las siguientes relaciones con otros significados del mismo lexema:

- [B₅ ⊂ B₄]: hay una relación de inclusión entre los significados B₅ y B₄ (polisemia regular) que se produce por la transposición **metonímica** del nombre “invertir” (**causa** → **efecto**): se denomina “invertir” tanto la causa como la consecuencia; los dos significados se generan en el marco del Esquema derivado₁:

-Un Sujeto separa un Objeto de su Lugar₁ y lo pone en un Lugar₂ diferente del lugar inicial. El Objeto no se transforma-

(La línea gruesa representa los contornos de este esquema).

- [B₂ ⊂ B₁]: los significados B₂ y B₁ se conectan también a través de una relación de inclusión (polisemia regular) producida por transposición **metonímica** del nombre “invertir” (**causa** → **efecto**) que denomina la causa y la consecuencia en el marco del Esquema derivado₂:

- **Un Sujeto separa un Objeto de su Lugar₁ y lo pone en un Lugar₂ diferente del lugar inicial. El Objeto se transforma-**

(La línea gruesa representa los contornos de este esquema). La misma relación se da entre los significados B₅ y B₄.

La diferencia entre dos esquemas es que en el Esquema derivado₁ el objeto no se transforma, mientras que en el Esquema derivado₂, el objeto se transforma.

- [B₁ ∩ B₆; B₂ ∩ B₆; B₁ ∩ B₃; B₂ ∩ B₃]: En el marco del Esquema derivado₂ se generan los significados B₆ y B₃, delimitados por el dominio de las finanzas y el del juego respectivamente. La relación que se establece entre los significados B₁ y B₂ es de intersección; se trata de polisemia irregular interdominio que se da por el mecanismo de transferencia **metafórica** (la estructura de un dominio más concreto, en este caso la lengua general, se proyecta en el dominio más abstracto, en este caso, las finanzas y el juego).
- [B₃ ∩ B₆]: Entre los significados B₃ y B₆ se establece una relación de intersección debido a que representan dos dominios conceptuales diferentes, el de las finanzas y el del juego, que comparten un espacio semántico. También se trata de un caso de polisemia irregular interdominio, que se da por el mecanismo de transferencia **metafórica** (la estructura de un dominio más concreto, en este caso las finanzas, se proyecta en el dominio más abstracto, en este caso el juego).

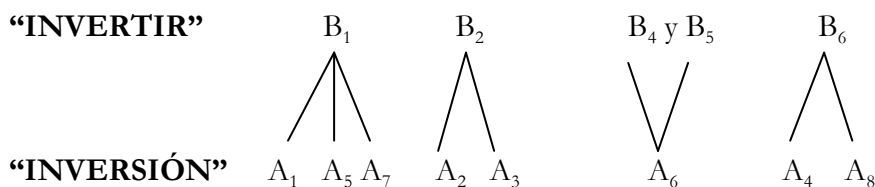
Tras construir el epidigma del verbo “invertir”, hemos repetido el procedimiento, esta vez con la ULND “inversión”, para tratar de descubrir cómo se correlacionan los significados del verbo “invertir” y el nombre “inversión”.

En EuroWordNet encontramos 8 significados de “inversión” y comparamos los significados B₁, B₂, B₃, B₄, B₅ y B₆ del verbo “invertir” con los significados de la unidad léxica “inversión” para ver las correspondencias de los significados del verbo con los significados de cada una de las acepciones de “inversión” (marcamos el conjunto de significados de “inversión” con letra A (véase tabla 8.3).

Unidad léxica “inversión”	Clase semántica	Significados (conjunto A)	Correspondencia con significados (conjunto B)
inversión1 – reversal1	proceso	A₁ Un cambio de un estado al estado contrario / a change from one state to the opposite state	B₁
inversión2 (transposición1) – transposition2, reversal7	cambio interno	A₂ Acto de invertir el orden o la posición de algo / act of reversing the order or place of	B₂
inversión3 – inversion3, upending1	movimiento	A₃ Giro al revés / turning upside down	B₂
inversión4 – investing1, investment1	transacción financiera	A₄ El acto de invertir; invertir dinero o capital en una empresa con fines benéficos / the act of investing; laying out money or capital in an enterprise with the expectation of profit	B₆
inversión5 (anástrofe1) – anastrophe1, inversion2	comunicación (texto)	A₅ Cambio del orden normal de palabras / the reversal of the normal order of words	B₁
inversión6	evento (cambio de dirección)	A₆ Movimiento en dirección o posición contraria / turning in an opposite direction or position	B₄ y B₅
inversión7	meteorología (fenómeno, region)	A₇ La capa de aire más cercana a la tierra es más fría que una capa más alejada / the layer of air near the earth is cooler than an overlying layer	B₁
inversión8 (fondos invertidos1) – investment2, investment funds 1	economía (posesión, divisas y cantidades)	A₈ Dinero invertido con fines benéficos / money that is invested with an expectation of profit	B₆

Tabla 8.3. El cotejo de los significados del verbo “invertir” con los significados de la nominal deverbal “inversión”.

De esta comparación hemos establecido las siguientes correspondencias entre significados:



Se puede observar que no hay correspondencia exacta entre los significados del verbo “invertir” y los significados de la unidad “inversión”. Además, parece que “inversión” desarrolla más significados que el verbo del que deriva.

8.2.1.2. Construcción del epidigma del nombre “inversión”

Después de analizar las correspondencias y compararlas con el epidigma del verbo “invertir”, construimos el epidigma del nombre “inversión” (véase figura 8.4):

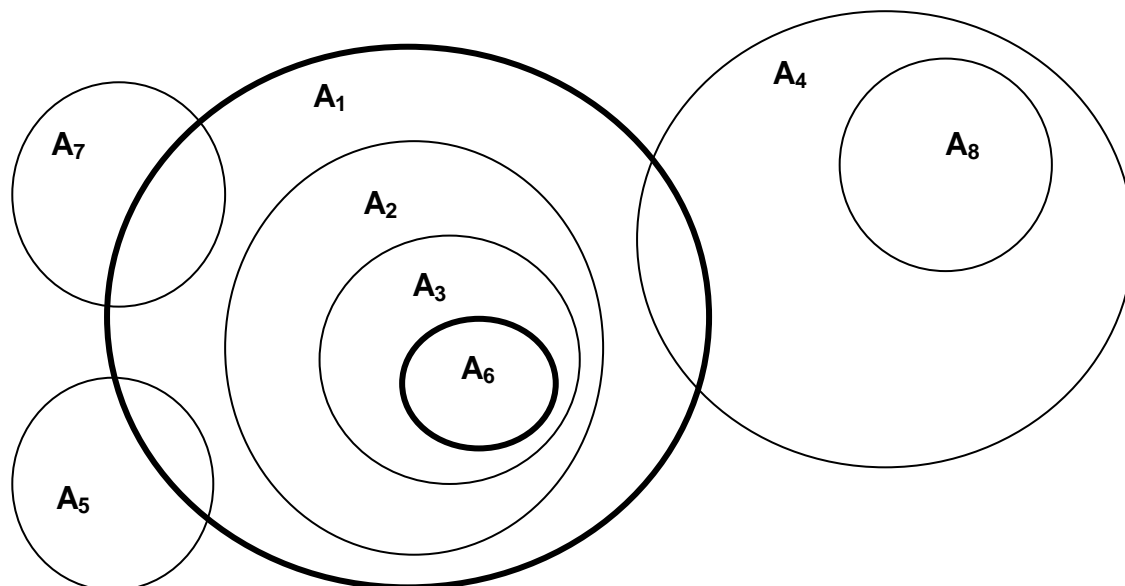


Figura 8.4. El epidigma de la unidad nominal deverbial “inversión”.

En esta figura podemos ver que el significado básico del nombre “inversión” A_6 , *movimiento en dirección o posición contraria* se genera en el marco del Esquema derivado₁ (CAMBIO DEL LUGAR DEL OBJETO SIN TRANSFORMACIÓN DEL MISMO). Los significados A_3 , *giro al revés*, A_2 , *acto de invertir el orden o la posición de algo* y A_1 , *cambio de un estado al estado contrario* se generan en el marco del Esquema derivado₂ (CAMBIO DEL LUGAR DEL OBJETO CON LA TRANSFORMACIÓN DEL MISMO).

- $[A_6 \subset A_3]$; $[A_3 \subset A_2]$; $[A_2 \subset A_1]$: estos significados en el marco de la acción física, todos en relación de inclusión, se basan en la transposición **metonímica** (**causa** → **efecto**; **proceso** → **estado**) del nombre “inversión”, que denomina varios consuyentes de un todo (*gestalt*), dando como resultado la polisemia regular intradominio.
- $[A_1 \cap A_4]$; $[A_1 \cap A_7]$; $[A_1 \cap A_5]$: se establece una relación de intersección entre el significado A_1 , *cambio de un estado al estado contrario*, y los significados A_4 , *el acto de invertir; invertir dinero o capital en una empresa con fines benéficos*, A_7 , *la capa de aire más cercana a la tierra es más fría que una capa más alejada* y A_5 , *cambio del orden normal de palabras*, (polisemia irregular interdominio). Estos significados se generan en

dominios diferentes (finanzas, meteorología y comunicación, respectivamente) y, por consiguiente, el mecanismo que actúa entre ellos es el de transferencia **metafórica** (la estructura del dominio más concreto de la lengua general (A_1) se utiliza para dominios especializados (A_4 , las finanzas, A_7 , la meteorología y A_5 , la comunicación). El objeto que está sujeto a cambio (por inversión) es diferente según el dominio, *palabras* en comunicación, *aire* en meteorología y *valores financieros* en finanzas. No obstante, hay una serie de rasgos que conectan estos significados semánticamente: cambio de posición, orientación del objeto con alteraciones totales o parciales de la esencia del objeto.

- [$A_8 \subset A_4$]: el significado A_8 , *dinero invertido con fines benéficos*, está incluido en el significado A_4 , *el acto de invertir; invertir dinero o capital en una empresa con fines benéficos* en el marco del dominio de las finanzas. Se produce un caso de polisemia regular intradominio basado en la transposición **metonímica** del nombre “inversión”: el nombre denomina el evento y el resultado del mismo (**evento → resultado**).

Hasta ahora, se han analizado los significados del verbo “invertir” y los significados de la unidad nominal “inversión”. Se ha observado que los significados del verbo no coinciden necesariamente con los significados del nombre deverbal, aunque existe una cierta correspondencia entre ellos.

Se ha mostrado que los hablantes generan distintos significados de la unidad “inversión” en su uso general y en diferentes dominios especializados, tomando como punto de partida el significado básico y activando el mecanismo de transferencia **metafórica** y el mecanismo de transposición **metonímica**.

En el siguiente apartado, presentaremos el análisis del significado de “inversión” en el dominio de la genómica.

8.2.2. La unidad léxica “inversión” en el dominio de la genómica (2 etapa)

Después de consultar la definición enciclopédica del término “inversión”:

Un cambio cromosómico estructural de tipo “intracambio” (→ mutación cromosómica), caracterizado por la inversión de un segmento cromosómico o cromatídico, y de la secuencia génica allí contenida, en relación a la ordenación estándar del grupo de ligamiento en cuestión (Rieger et al., 1982: 219),

y otra información relacionada con el mismo término que proporciona el *Diccionario de Genética y Citogenética*, llegamos a la conclusión que el significado especializado de “inversión” registrado en esta área se genera a partir del Esquema derivado₁:

-Un Sujeto separa un Objeto de su Lugar₁ y lo pone en un Lugar₂ diferente del lugar inicial. El Objeto no se transforma-

Este significado establece una relación de intersección con el significado básico de “inversión”, A₆, *movimiento en dirección o posición contraria*, basada en el mecanismo de analogía denotativa.

Analicemos con más detalle los argumentos que componen este esquema en dos dominios: en el uso general, acciones físicas humanas, y en el dominio especializado de la genómica.

Dominio general: acciones humanas	La genómica
<p>Sujeto: una persona Objeto: una entidad concreta (libros, etc.) Lugar₁: posición determinada en un estante Lugar₂: otra posición en un estante</p>	<p>Sujeto: la naturaleza Objeto: una entidad natural (segmento cromosómico) Lugar₁: posición estándar en el cromosoma Lugar₂: otra posición en el cromosoma</p>
<p>Subesquema derivado: Una persona cambia la posición de libros en un estante. Un libro (x) ocupa la posición del libro (y) y viceversa.</p>	<p>Subesquema derivado: La naturaleza cambia la posición de segmentos cromosómicos en un cromosoma. Un segmento cromosómico (x) ocupa la posición del segmento cromosómico (y) y viceversa.</p>

Tabla 8.4. Los argumentos nucleares de “inversión” en el dominio general y en el dominio especializado.

Según la información de la tabla 8.4., la imagen mental que evoca el Subesquema de *inversión* en el ámbito general de las acciones humanas es mucho más concreta y clara que la imagen

evocada por el Subesquema del dominio de la genómica, aunque el trasfondo de los dos Subesquemas sea similar⁶.

A pesar del trasfondo común de acción del término “inversión” en los dos dominios, sabemos que una unidad nominal deverbal está programada desde el inicio para, al menos, tener dos significados (proceso y resultado), por tanto, es probable que active esquemas diferentes y se interprete con sentidos diferentes en el discurso.

Asumiendo además que “inversión” es un término, que ocupa una posición determinada en el sistema de términos y conforma una red de variantes léxico-semánticas específicas. Para comprobarlo es preciso realizar un análisis paradigmático de la unidad “inversión” y tratar de extraer otros Esquemas que nos faciliten la comprensión de este concepto.

En el siguiente apartado, presentaremos el análisis paradigmático de la unidad “inversión”.

8.3. Análisis paradigmático de la unidad “inversión” en genómica

Las relaciones paradigmáticas, a diferencia de las relaciones sintagmáticas, no son lineales y, por lo general, no se producen al mismo tiempo en el discurso⁷. Estas relaciones representan relaciones entre los elementos de la lengua que se integran en la consciencia o la memoria del hablante por asociación. Las relaciones entre estos elementos se establecen gracias a la identidad de forma o a la identidad de contenido, o a la similitud de forma y contenido al mismo tiempo (Selezniova et al. (eds.) 1999: 10).

⁶ Para comprender mejor los objetos especializados y aún más cuando se trata de objetos abstractos, los expertos acuden con frecuencia a las ilustraciones (véase figura 8.5).

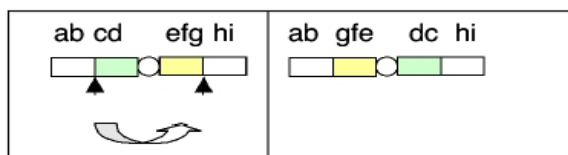


Figura 8.5. La ilustración de INVERSIÓN en la genómica.

Inversión: Giro de 180° de un determinado segmento cromosómico, con el resultado de que la secuencia de un gen en el segmento en cuestión queda invertida con respecto a la del resto del cromosoma. Estas inversiones pueden incluir o no el propio centrómero (círculo blanco en el medio de los segmentos coloreados de la figura de abajo) (tomado de Vocabulario de Bioquímica y Biología Molecular, por M. Gonzalo Claros, Departamento de Biología Molecular y Bioquímica, Universidad de Málaga (España) y otros. www.tremedica.org/.../Glosario/TMPkthhpze34.htm [Consultado 30/09/2008].

⁷ Excepto cuando el autor utiliza intencionalmente sinónimos o antónimos seguidamente con fines estilísticos o ilustrativos.

El análisis paradigmático muestra las relaciones semánticas *interléxicas* de palabras o variantes léxico-semánticas y determina sus similitudes y diferencias. El análisis epidigmático permite identificar las relaciones semánticas *intra léxicas* de la unidad léxica. Por ejemplo, volviendo al epidigma de la palabra “inversión” (véase la primera columna de la tabla 8.3. y la figura 8.4.), la unidad léxica “inversión”, con los significados del dominio de **finanzas**, *acto de invertir el dinero* (A₄) y *el dinero invertido* (A₈), se integra en un grupo léxico-semántico que comparte el rasgo “cantidad de dinero”: *adquisición, gasto, aborro, compra, venta, renta, fondos líquidos*, etc.

Ahora bien, en el dominio de la genómica, según la definición que citamos arriba, el término “inversión” se relaciona (→) con otro término: “mutación cromosómica”. A su vez, **mutación cromosómica** se define como:

Cualquier cambio estructural (= mutación intergénica o aberración cromosómica) que implica ganancia, pérdida o cambio en la posición de segmentos cromosómicos...
 Descriptivamente, todos los cambios estructurales incluyen → **deleciones** o deficiencias (la pérdida real de porciones terminales o intercalares del cromosoma y de los genes correspondientes), → **duplicaciones** (la presencia de un grupo de genes más de una vez en el genomio), → **inversiones** (un segmento cromosómico se invierte y se vuelve a insertar en su posición original en el cromosoma) y → **translocaciones** (cambios de posición de segmentos cromosómicos dentro y entre cromosomas) (Rieger et. al, 1982: 269-270).

Así, los términos “inversión” y “mutación cromosómica” constituyen el mismo sistema de términos por el hecho de compartir el rasgo genérico conceptual “*cambio cromosómico estructural*”. La relación jerárquica que se establece entre ellos es genérica, es decir, la inversión es uno de los tipos de mutación, más específicamente es “*un cambio en la posición de segmentos cromosómicos*” (véase figura 8.6.)

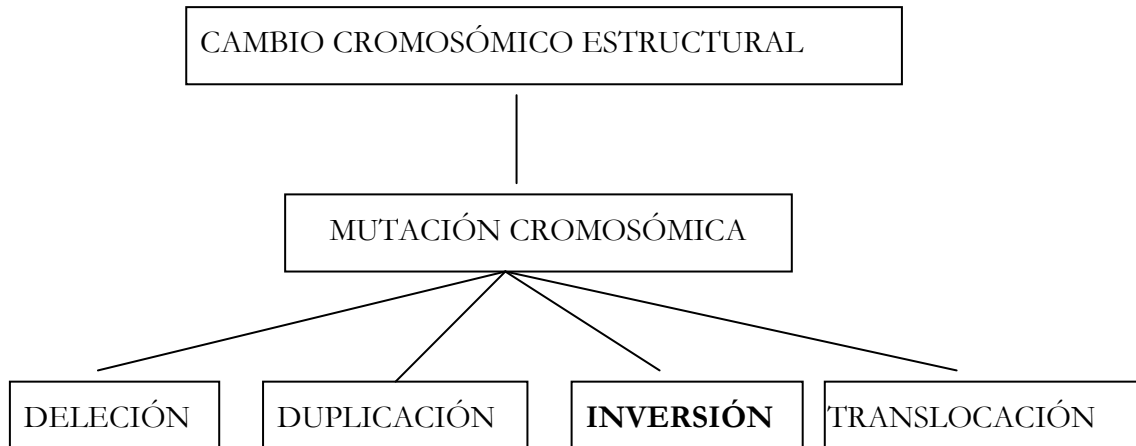


Figura 8.6. El término “inversión” en el sistema de términos de la genómica (como parte de un proceso, en el marco de mutación).

Otra información que nos proporciona el diccionario de genómica y que nos permite ver cómo los términos se estructuran en un sistema alrededor del término “inversión” es la información sobre los tipos de inversiones. Estos tipos se establecen a través de los criterios:

- a) “*el número de segmentos invertidos dentro de un cromosoma*” y
- b) “*la localización de los puntos de inversión*” (véase figura 8.7.)

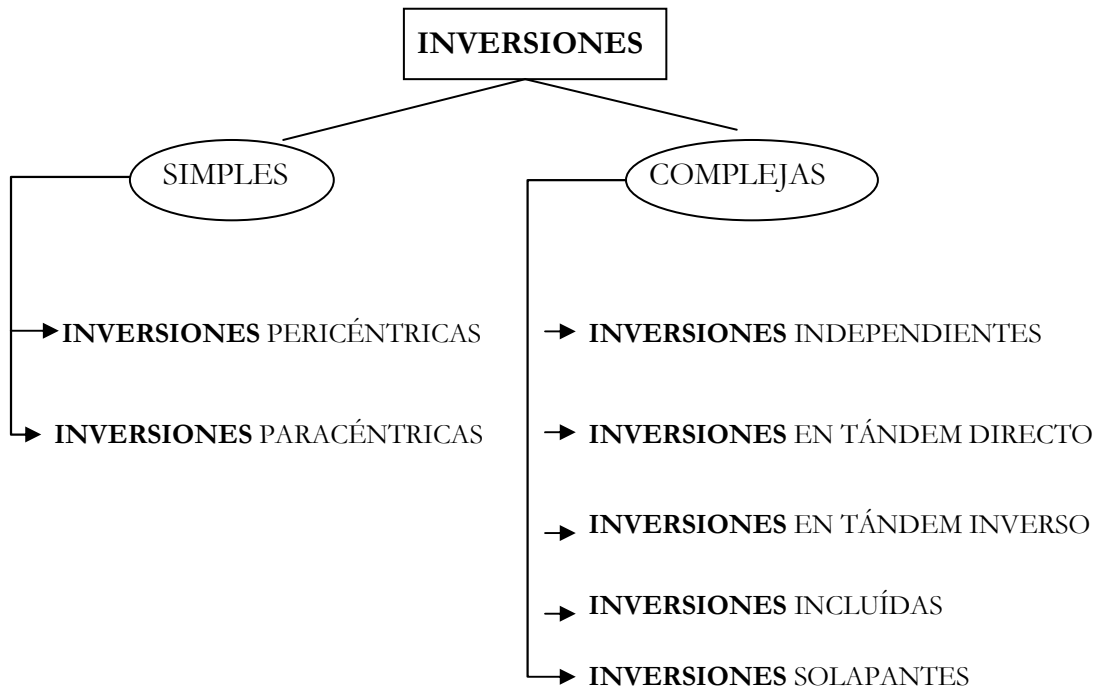


Figura 8.7. El término “inversión” en el sistema de términos de la genómica. Tipología de inversiones cromosómicas en la genómica.

Podemos observar en primer lugar cómo la unidad léxica “inversión” se utiliza en plural ocupando el núcleo de sintagmas nominales. En segundo lugar, vemos que los adjetivos que se utilizan en estos sintagmas se relacionan con la descripción de diferentes configuraciones que pueden aparecer en un espacio en que ocurre el acto de invertir, evocando una imagen de algo discernible, que es configuración de un espacio (*paracéntricas, pericéntricas, en tándem directo, en tándem inverso, etc.*).

En tercer lugar observamos que desde el punto de vista de la denominación léxica, estas unidades poliléxicas son variantes léxico-semánticas de la unidad léxica “inversión” y comparten con ella, en el plano de la expresión, el núcleo y, en el plano del contenido, el significado básico “*segmentos cromosómicos cambian su posición entre sí*”, si bien le añaden en cada caso un rasgo semántico que representa la forma específica de configuración de los segmentos (*paracéntrica, pericéntrica, incluida, solapante, etc.*) en un cromosoma⁸.

El análisis paradigmático permite construir diferentes configuraciones denominadas en lingüística: **campos semánticos**, **campos léxico-semánticos**, **campos léxicos** o **dominios léxicos**⁹ (Faber y Mairal, 1999) y, en terminología, **sistemas de términos**, **sistemas de conceptos**, etc. Estas configuraciones se construyen siguiendo unos criterios determinados y utilizan la información que proporcionan, no sólo las relaciones paradigmáticas (sinónimos, antónimos, relaciones derivacionales formales y semánticas, etc.), sino también las relaciones sintagmáticas que mantienen entre sí las unidades léxicas que ocurren en secuencias lineales en el discurso.

8.4. Análisis sintagmático de la unidad “inversión” en genómica

Aunque las relaciones paradigmáticas y las sintagmáticas son complementarias e inseparables en la descripción del significado de una unidad léxica, en este estudio, las discutimos separadamente con propósitos puramente heurísticos.

⁸ En las fuentes consultadas hemos obtenido la información de los grupos léxico-semánticos conformados por los sinónimos: *inversiones paracéntricas* (**sinónimos**: *inversiones acéntricas, discéntricas, paracéntricas y asimétricas*); *inversiones pericéntricas* (**sinónimos**: *inversiones transcéntricas, eucéntricas, transcinéticas y simétricas*) (*Ibid.*).

⁹ El principio de pertenencia a un dominio léxico: la pertenencia a un dominio léxico se determina por el género (*genus*) que constituye el núcleo del significado de un lexema (Faber y Mairal, 1999: 67) (traducción del inglés es nuestra).

El análisis sintagmático se ocupa de las relaciones léxico-semánticas y sintácticas que establecen las unidades léxicas en la linealidad, secuencialidad y unidireccionalidad del discurso. En la cadena discursiva, cada variante léxico-semántica (VLS) se realiza a través de la integración de rasgos sintagmáticos, paradigmáticos y epidigmáticos. Una señal formal de aparición en la cadena discursiva de una VLS determinada, a diferencia de otras VLS de una misma unidad léxica, es la especificidad de su realización sintagmática, es decir, los modelos específicos y las unidades que la rodean.

Cada VLS tiene su distribución (en el sentido amplio de la palabra) que se diferencia de las distribuciones de otras VLS... las particularidades de la combinatoria de una palabra, así como otras particularidades... por un lado, son un testimonio objetivo de que una VLS dada forma parte de la estructura semántica de esta palabra y, por el otro lado, constituyen las condiciones discursivas que permiten la realización de esta VLS de un signo lingüístico en la cadena discursiva concreta. La multi-estructuración de VLS diferentes en el discurso permite la identificación de significados distintos de una palabra por medio del análisis sintagmático del funcionamiento del signo. La multi-estructuración es también un medio de desambiguación de palabras polisémicas en el discurso: la estructuración sintagmática formal de la palabra realiza una variante léxico-semántica necesaria para el hablante y señala el significado correspondiente para el oyente (Sternin, 1979: 16).

En el análisis sintagmático se integran las relaciones paradigmáticas y epidigmáticas observadas por una parte en las entradas de los diccionarios, que concentran y sintetizan una gran cantidad de información en forma de definiciones y explicaciones enciclopédicas, y por otra, en los textos producidos por expertos para diferentes propósitos comunicativos.

Para llevar a cabo el análisis sintagmático es preciso efectuar previamente un *análisis léxico-semántico*. Este análisis comprende dos operaciones:

- 1) En primer lugar, seleccionar el *significado individual* (el semema que se actualiza en una secuencia lineal de un texto); y
- 2) En segundo lugar, seleccionar el *rasgo* que se actualiza en una secuencia y que permite identificar el sentido actual de la unidad léxica. La identificación del sentido actual de la unidad léxica es similar al análisis epidigmático, pero esta vez realizado en un texto.

Para identificar y representar el significado, nos servimos de tres **técnicas** textuales:

- 1) La multi-estructuración distributiva, o comportamiento sintáctico y semántico de una unidad léxica;
- 2) La multi-estructuración morfológica; y
- 3) La manifestación temática (*Ibíd.*).

Los significados de una unidad léxica se pueden diferenciar por su estructuración distributiva. En la distribución se pueden identificar dos aspectos: el léxico-semántico y el sintáctico, aunque, en la mayoría de los casos, los dos aspectos vayan unidos.

La **distribución sintáctica** corresponde al modelo o patrón sintáctico, en el que se realiza el significado de una unidad léxica, patrón exigido por cada VLS.

La **distribución léxica** se refiere a las combinaciones semánticas de una unidad léxica con otras. Se trata de ver en qué medida una clase semántica de unidades que aparecen en el contexto de la unidad léxica ayudan a identificar un significado o un rasgo semántico actualizado de esta unidad (*Ibíd.*).

El significado de una unidad léxica también se puede diferenciar de otros significados de la misma unidad por sus particularidades **morfológicas**, que son propias sólo para este significado y que permiten identificarlo tanto en el sistema de la lengua como en el habla¹⁰.

Finalmente, los significados de una unidad léxica además se pueden diferenciar por el **dominio temático**. En los diccionarios se utilizan marcas especiales para señalar esta particularidad del significado. En el discurso, la manifestación temática se combina con frecuencia con otras técnicas de identificación contextual de los significados.

La influencia del dominio temático o contexto temático en la realización del significado de una palabra se explica por el principio de la homogeneidad temática o la **irradiación temática**: si ya se utilizaron algunas palabras de un grupo temático determinado (campo, dominio), se aumenta la probabilidad que aparezcan otras unidades de este campo temático en el discurso. Este fenómeno, probablemente, está

¹⁰ Por ejemplo, cuando el significado de una palabra depende de la categoría de número: **arena** 1. f. *conjunto de partículas desagregadas de las rocas y acumuladas en la orillas de los mares, los ríos o en capas de los terrenos de acarreo.* 2. **arenas movedizas** *las sueltas y mezcladas con gran proporción de agua, por lo que no soportan pesos*

relacionado con la presencia de agrupaciones lingüísticas temáticas en la consciencia humana (Sternin, 1979: 22).

Tebé (2005: 242) demostró en su análisis de unidades terminológicas en el discurso que

... es posible inferir con una serie de patrones y reglas cuál es el área temática asociada a una unidad determinada, lo que abre la puerta para futuros desarrollos tecnológicos que implementen la posibilidad de asociar una unidad terminológica a un área temática por procedimientos semiautomáticos.

Para desarrollar este análisis, partimos de la **segunda hipótesis** formulada en la introducción de la tesis: *un término puede aparecer en un mismo dominio de especialidad con mínimas variaciones de contenido o con significados diferentes, pero manteniendo siempre el núcleo conceptual. Este tipo de variación conceptual de los términos puede detectarse a través del comportamiento sintáctico y semántico del término en el discurso.*

De esta hipótesis general extraemos una subhipótesis respecto a los tipos de relaciones entre significados de una unidad léxica polisémica:

Una unidad léxica potencialmente polisémica actualizará diferentes significados en el discurso especializado de un mismo dominio:

- a) *Algunos de estos significados estarán conectados por una relación de **intersección** (es decir, se tratará de casos de la polisemia irregular o polisemia interdominio);*
- b) *Otros significados estarán conectados por una relación de **inclusión** (casos de la polisemia regular o polisemia intradominio);*
- c) *Algunos significados se diferenciarán por el **contexto temático**: la presencia de algunas palabras de un campo temático determinado permitirá la identificación de significados de la unidad léxica observada.*

Las variables del contexto sintáctico y semántico que deben ayudarnos a identificar el sentido actualizado de la unidad son tres:

- 1) La manifestación del dominio temático;
- 2) El comportamiento sintáctico (distribución sintáctica);

- 3) El comportamiento semántico que comprende el lexico-combinatorio y el fraseológico (distribución léxica).

Los parámetros para identificar las relaciones dentro del sintagma y entre sintagmas son:

- a. La clase o categoría de las unidades léxicas que entran en contacto con la unidad observada;
- b. El tipo de cláusula de la predicación básica en que participa la unidad nominal deverbal como uno de sus argumentos;
- c. El rol semántico que esta unidad cumple en la predicación básica¹¹.

Después de analizar los significados de la unidad léxica “inversión” en EuroWordNet y en el diccionario especializado de genómica, consultamos el Corpus Técnico del IULA sobre el genoma humano y de este corpus extrajimos 50 ocurrencias de la unidad “inversión” en diferentes textos de genómica.

8.4.1. Aplicación de la variable manifestación del dominio temático (1 etapa)

El objetivo de esta etapa es identificar los significados de la unidad léxica “inversión” siguiendo el principio de manifestación temática mencionado anteriormente. En el análisis de los datos identificamos diferentes significados de la unidad léxica “inversión”, relacionados por derivación semántica y por intersección con el significado básico, y marcados temáticamente: G (genómica), I (inmunología), V (virología), F (finanzas) y S (sexualidad). Los resultados cuantitativos de esta identificación se presentan en la tabla 8.5.

Campos temáticos	Explicación de significados de “inversión”	Total de ocurrencias
G	Cambio del orden de segmentos cromosómicos en un gen	36
I	Cambio en la disposición de recursos metabólicos en el sistema inmunológico	2
V	Cambio de la intensidad de propiedad infecciosa en un virus	1
F	Cambio de cantidad y lugar de valores financieros	6
S	Cambio de sexo	1

Tabla 8.5. Identificación de los significados actualizados de INVERSIÓN en el discurso de la genómica¹².

¹¹ Por el momento, no consideramos el factor morfológico (la categoría del número de una unidad léxica) como variable de análisis, sin embargo éste no se descarta del todo.

La presencia de otros términos del mismo dominio en las secuencias textuales nos permitió identificar el significado especializado de “inversión” (G) en 36 ocurrencias (véase ejemplos 1-2).

- (1) Una **inversión** es el giro de 180 grados de un **segmento de un cromosoma**. <m00368> (G)
- (2) Cuando el **cromosoma X** y el **cromosoma Y** primitivos se aprestaban a intercambiar segmentos durante la **meiosis** en un antepasado lejano de los mamíferos modernos, parte del **ADN del cromosoma Y** sufrió, a buen seguro, una **inversión** o un giro total con respecto a su parte equivalente en el **cromosoma X**. <m00266> (G)

El término “inversión” con el significado del dominio de finanzas (F) aparece en 6 ocurrencias (ejemplo 3).

- (3) La **rentabilidad** determinará inevitablemente el futuro de la ingeniería genética, y debe haber suficiente **demanda de un producto** para justificar la gran **inversión** necesaria para llevarlo al **mercado**. <m00351> (F)

En el ejemplo (4) se actualiza el significado de “inversión” en el dominio de la virología (V):

- (4) Hay **enfermedades** en las que los riesgos de **inversión** de la **virulencia** son intolerables. <m00218> (V)

8.4.2. Aplicación de la variable distribución sintáctica (2 etapa)

En esta etapa, partimos de la base de los análisis previos (epidigmático y paradigmático) de la unidad léxica “inversión”, que confirmaron que esta unidad puede utilizarse con el significado [PROCESO] (B₁ y A₁), así como con el significado [MOVIMIENTO]¹³ (B₂ y A₂). No obstante, la información semántica que proporciona EuroWordNet no permite identificar qué significados de la ULND designan un proceso y cuáles designan el resultado del proceso.

En la investigación lingüística se conoce ampliamente que las unidades léxicas nominales deverbales por su naturaleza procesual y eventiva pueden designar tanto el proceso como el

¹² Se procesaron 50 ocurrencias textuales del lexema “inversión” que proporcionó la búsqueda en el corpus del IULA en línea (textos del dominio de la genómica). Date: 22/8/2008, 14:34Hs, Corpus: CORPUSTECNICES, Name: a:[lemma="inversión"]. 4 ocurrencias se descartaron por repetidas.

¹³ Un movimiento a diferencia de un proceso implica el rasgo de algo inmediato que sucede sin intervalo de tiempo.

resultado. Joan Casademont (2008: 97), en su tesis doctoral dedicada a los verbos que se utilizan en el discurso especializado, comenta que existe dificultad a la hora de asignar una etiqueta semántica a los argumentos representados por unidades nominales deverbales:

...en la mayoría de casos, no es posible decidir sistemáticamente si un argumento representa un evento o resultado; aquella duda afecta dos aspectos de la Base de Datos: por un lado, se opta por presentar dos etiquetas semánticas para estos casos (Evento y Resultado), y por el otro lado, aquellas dudas sobre el carácter de verbal de los argumentos afectan de cierta manera también el valor que otorguemos a aquellas para el campo de rol temático.

Retomando la inquietud de cómo identificar los significados de proceso y resultado de las ULND de manera sistemática, nos planteamos las siguientes interrogantes:

¿Qué ocurrencias del término “inversión” identificadas con el significado en el dominio de la genómica (G) indican PROCESO y qué ocurrencias indican el RESULTADO DEL PROCESO?

¿En qué medida el comportamiento sintáctico y léxico-combinatorio de la unidad léxica puedan ayudar a distinguir estos significados?

Para avanzar en nuestro análisis, marcamos todas las ocurrencias de la unidad “inversión” con los patrones sintácticos previamente establecidos. Para esta labor utilizamos patrones sintácticos identificados por Adelstein (2007: 228), que, según esta autora, sirven como criterios para identificar significados funcionales en el discurso especializado.

A modo de ejemplo, presentamos una síntesis de los resultados de esta marcación (*véase* tabla 8.6.).

La unidad nominal de verbal participa en todos los patrones sintácticos propuestos por Adelstein (2007). Con ello podemos concluir, por una parte, que la marcación con patrones sintácticos es una estrategia útil para identificar los sintagmas terminológicos, sean éstos UTP o UFE, o, en términos de la teoría de variación léxico-semántica, variantes léxico-semánticas de una unidad léxica. Sin embargo, por otra parte, se hace evidente que esta marcación no es *suficiente* para identificar la variación en los significados de una unidad léxica.

Patrón sintáctico	Cantidad de ocurrencias	Ejemplos
[<i>inversión</i> +SP]	10	la inversión de un segmento V; una inversión en el cromosoma 3; inversiones de esta mosca;
[<i>inversión</i> +SA]	10	inversiones paracéntricas , inversiones pericéntricas ; inversiones presentes en cada mosca individual
[<i>inversión</i> +SV]	8	la inversión suprimiría en adelante cualquier interacción; inversión se produjo ; las inversiones pueden causar pocos problemas al organismo.
[SN + [P+ <i>inversión</i>] _{SP}]	18	polimorfismo cromosómico por inversiones (2); heterocigosis para una inversión ; región de la inversión ; portadores de inversiones .
[SV + <i>inversión</i>]	5	parte del ADN del cromosoma Y sufrió una inversión ; parece producirse una inversión .
[SV + [P+ <i>inversión</i>] _{SP}]	6	se trata de una inversión pericéntrica; un gen queda incluido en una translocación o inversión ; se caracteriza por sus numerosas inversiones cromosómicas.
[SA + [P+ <i>inversión</i>] _{SP}]	3	los genes contenidos en dichas inversiones ; los productos meióticos recombinados de las inversiones pericéntricas.

Tabla 8.6. Marcación de ocurrencias de “inversión” con patrones sintácticos.

8.4.3. Aplicación de la variable distribución léxica y cruce con la variable distribución sintáctica (3 etapa)

Esta etapa complementa la anterior y se centra en la identificación de la clase semántica de las unidades léxicas que entran en contacto con el término “inversión” en su co-texto. Para marcar las clases semánticas nos basamos en la clasificación léxico-semántica utilizada en el Corpus Nacional de la Lengua Rusa (Russian National Corpus, 2003-2008).

Aunque este procedimiento favorece la desambiguación de significados de la unidad “inversión”, no todos los casos se resolvieron con éxito. Es decir, la marcación semántica *tampoco parece suficiente* para identificar el sentido actualizado de una ULND como proceso y como resultado. En vista que aún nos quedaban algunos casos problemáticos, hicimos la búsqueda de otras variables que nos permitieran identificar más satisfactoriamente el sentido actualizado de una unidad léxica nominal de verbal.

A continuación, presentamos la síntesis de resultados de la marcación semántica (*véase* tabla 8.7.).

Patrón sintáctico	Marcación semántica (Ejemplos)
[<i>inversión</i> +SP]	la inversión de un segmento V [n. concr., part., Entidad física]; una inversión en el cromosoma 3 [n. concr., part., Entidad física ,]; inversiones de esta mosca [n. concr., Animal (Insecto)]
[<i>inversión</i> +SA]	inversiones paracéntricas (2) [adj.rel., Lugar], inversiones pericéntricas (2) [adj.rel., Lugar]; inversiones presentes [adj.rel. Lugar] en cada mosca individual
[<i>inversión</i> +SV]	la inversión suprimiría [v., Cambio de Estado] en adelante cualquier interacción; inversión se produjo [v., InicioExistencia]; las inversiones pueden causar [v., ImpactoCausa] pocos problemas al organismo.
[SN + [P+ <i>inversión</i>] _{SP}]	polimorfismo cromosómico por inversiones (2); heterocigosis [n.abstr. Ubicación] para una inversión; región [n.abstr., Lugar] de la inversión; portadores [n. abstr., Nomina Agentis] de inversiones.
[SV + <i>inversión</i>]	parte del ADN del cromosoma y sufrió [v. PoseciónFisiol] una inversión; parece producirse [v. Existencia] una inversión.
[SV + [P+ <i>inversión</i>] _{SP}]	se trata [v. Existencia] de una inversión pericéntrica; un gen queda incluido [v. FinUbicación] en una translocación o inversión; se caracteriza [v. Mente] por sus numerosas inversiones cromosómicas.
[SA + [P+ <i>inversión</i>] _{SP}]	los genes contenidos [adj. dev., Poseción] en dichas inversiones; los productos meióticos recombinados [adj. CambioEstado] de las inversiones pericéntricas.

Tabla 8.7. Combinación léxica: marcación semántica de ocurrencias de “inversión”.

8.4.4. Búsqueda de otras variables (4 etapa)

En esta etapa nos hemos propuesto buscar otras variables para identificar con más precisión el sentido actualizado de una unidad léxica, con el fin de discriminar los significados de “inversión” que designan el proceso y los que designan el resultado del proceso.

Aunque en la bibliografía lingüística se habla de dos tipos de unidades nominales deverbales separadamente, las llamadas nominales de proceso y las nominales de resultado, en este trabajo hablaremos de unidades léxicas nominales deverbales de naturaleza eventiva con tres dimensiones internas: **estado** (evento de estado), **proceso** (evento de proceso) y **evento** por sí mismo (evento individualizado - resultado).

En muchos casos, la opción por una u otra interpretación se resuelve en el contexto. Según Nunes (1993), cuando las unidades nominales deverbales van acompañadas de argumentos externos, existe una mayor probabilidad de que se refieran al proceso, mientras que su interpretación se vuelve ambigua en ausencia de argumentos externos. Las ULND interpretadas como proceso suelen indicar que el evento, como acción, (i.e. *colección*) tiene

lugar o ha tenido lugar. Por el contrario, la misma unidad interpretada como resultado se refiere a lo que ha producido la acción (i.e. *el conjunto de objetos de una misma clase reunidos como resultado de coleccionar algo*).

Sin embargo, otros estudios (Grimshaw, 1990; Alexiadou, A.; Grimshaw, J. 2008), han demostrado que los nombres deverbales no constituyen una clase homogénea. Algunos de estos nombres manifiestan una estructura argumental y otros, no. Según Jane Grimshaw y Artemis Alexiadou, este tipo de unidades pueden tener hasta tres interpretaciones, y manifiestan un comportamiento diferente en cada interpretación. A modo de ejemplo, presentamos tres interpretaciones de la unidad “*examination*” (examen) (5):

- (5)
- a. The **examination** of the patients took a long time (Complex)
 - b. The **examination** took a long time (Simple)
 - c. The **examination** was on the table (Result)

Como podemos ver, la unidad “*examination*” permite una “lectura compleja del evento” en (5a), una “lectura simple del evento” en (5b), en que el nombre denota un evento pero no está asociado a una estructura eventiva y, por tanto, con una estructura argumental, y una lectura (5c), en que el nombre se refiere al resultado de un evento o a un participante de este evento¹⁴.

Los autores antes mencionados, sin embargo, no dicen explícitamente si una unidad nominal deverbal en el caso de un evento simple designa un proceso o un resultado. Porque, aunque este evento (5b) no está asociado a una estructura argumental explícita, como en el caso (5a), designa un proceso, y, por lo tanto, se asocia a una estructura argumental implícita¹⁵.

Resumiendo este breve recorrido por la problemática de las unidades nominales deverbales, presentamos a continuación nuestro punto de vista respecto a la naturaleza multidimensional y multi-interpretativa de estos nombres.

¹⁴ Solamente las unidades nominales deverbales con lecturas de evento complejo se comportan como verbos, permitiendo la presencia de expresiones como *en una hora, durante una hora*, etc. Debido a su estructura eventiva, tienen también una estructura argumental como verbos y, a su vez, tienen argumentos que están presentes obligatoriamente. Además, no permiten los determinantes indefinidos (i.e. **an examination of the patients*).

¹⁵ Los argumentos de agente y objeto se entienden implícitamente, ya que un examen (*examination*) es siempre de algo y se hace por alguien (de los pacientes por un médico, de la maquinaria por un mecánico, de la física por un maestro, etc.), mientras que el argumento de tiempo “took a long time” se focaliza explícitamente, bloqueando los otros argumentos en esta proposición sin perder su interpretación dinámica.

La multidimensionalidad se manifiesta en el hecho de que una unidad nominal deverbal (como un macroevento) puede abrir potencialmente dos perspectivas: la de evento dinámico (proceso) y la de evento estativo (evento individualizado), lo que le proporciona capacidad de ser interpretada como proceso, resultado y estado.

En este sentido, el ejemplo (6) ilustra varias posibilidades de interpretación de una unidad nominal deverbal:

- (6) a. *La **comunicación** de Teresa tomó dos horas* (evento complejo = estructura argumental explícita → PROCESO = interpretación procedimental).
 b. *La **comunicación** tomó dos horas* (evento simple = estructura argumental implícita → PROCESO = interpretación procedimental).
 c. *La **comunicación** estaba en la mesa* (no evento ≠ estructura argumental → RESULTADO = interpretación sustancial).
 d. *La **comunicación** es muy importante* (no evento ≠ estructura argumental → ESTADO = interpretación sustancial).

Alexiadou y Grimshaw (2008) recogen de sus estudios anteriores varios criterios que permiten distinguir la lectura dinámica o la lectura estativa de una unidad nominal deverbal:

	Nominales verbales (resultado)	Nominales verbales (evento complejo)
a.	Argumentos no obligatorios	Argumentos obligatorios
b.	Lectura no eventiva	Lectura eventiva
c.	Modificadores no orientados al agente	Modificadores orientados al agente
d.	Sujetos son posesivos	Sujetos son argumentos
e.	Expresiones con <i>por</i> no son argumentos	Expresiones con <i>por</i> son argumentos
f.	Control de argumentos no implícito	Control de argumentos implícito
g.	No modificadores aspectuales	Modificadores aspectuales
h.	Modificadores como <i>frecuente, constante</i> se usan sólo en plural	Modificadores como <i>frecuente, constante</i> se usan en singular
i.	Puede estar en plural	Debe estar en singular

Tabla 8.8. Criterios para distinguir lecturas dinámica y estativa de unidades nominales verbales.

Joan Casademont (2008: 101-102), después de hacer una revisión bibliográfica de la problemática, presenta varias pruebas para decidir si una unidad nominal deverbal es resultativa o eventiva (véase tabla 8.9). La autora subraya que, aunque algunas pruebas son bastante decisivas, no siempre se puede evitar la ambigüedad.

Criterio	ND se interpreta como evento (proceso)	ND se interpreta como resultado del proceso
1. Funcionan como argumentos de algún verbo tipo <i>ser</i> Funcionan como argumento de algún verbo tipo <i>durar</i>	- sí	sí -
2. La preposición que introduce el argumento externo del evento en el grupo nominal es <i>DE</i> La preposición que introduce el argumento externo del evento en el grupo nominal es <i>POR</i>	- sí	sí -
3. Los adjuntos se introducen por la preposición <i>DE</i>	no	sí
4. Sus complementos son opcionales	no	sí
5. Acepta otras especificaciones como <i>diverso/a</i> además de los artículos definidos	no	sí
6. Funciona con un adjunto de finalidad	sí	no
7. Acepta adjetivos relacionales para representar sus argumentos	no	sí

Tabla 8.9. Pruebas para distinguir lecturas resultativa o eventiva de unidades nominales deverbales.

En este análisis exploratorio partimos de los criterios y pruebas presentados en las tablas 8.8 y 8.9 y los aplicamos a un corpus de datos. Hasta el momento hemos observado que algunos de estos criterios son útiles para identificar el sentido actualizado de una unidad nominal deverbal, pero otros no funcionan e incluso producen resultados contrarios a los anunciados.

8.4.5. Aplicación de las variables tipo de cláusula y rol semántico

La aplicación de la variable de manifestación del dominio temático permitió identificar a 10 ocurrencias de la unidad “inversión” con los significados correspondientes a un dominio diferente de la genómica (finanzas) o a dominios afines (virología, inmunología). Las restantes 36 ocurrencias marcadas temáticamente como parte del dominio de la genómica se sometieron al análisis de las relaciones sintácticas y de las relaciones léxico-semánticas (cruce de variables de distribución sintáctica y distribución léxico-semántica), y, además, se aplicaron los criterios mencionados en las tablas 8.8 y 8.9.

En vista de que las variables de distribución sintáctica y de distribución léxico-semántica no son indicadores seguros para determinar el sentido de una ULND en un enunciado concreto, se aplicaron otras dos variables que creemos que pueden servir como criterios de

identificación: el tipo de cláusula en que la unidad nominal deverbal participa y el rol semántico que desempeña esta unidad.

Justificaremos a continuación la elección de estas variables.

En lingüística, una oración se considera un signo complejo, a diferencia de los signos simples (palabras). Una oración es un tipo de denominación específica que denota, no un objeto, sino una situación completa o un evento. La oración, por ser un signo lingüístico complejo, se caracteriza por ser una unidad de dos caras o planos, el plano de la expresión y el plano del contenido, que se corresponden con los aspectos sintáctico y semántico. En la explicación de estos aspectos se usa igualmente el concepto de estructura, entendida como partes interrelacionadas de un todo.

Gak (1998) distingue tres niveles de análisis de la estructura de un enunciado¹⁶:

- 1) El nivel lógico-semántico,
- 2) El nivel lógico-comunicativo y
- 3) El nivel sintáctico-estructural.

A nivel semántico, se distingue el sujeto semántico o agente y el predicado semántico, que expresa proceso (acción o estado correspondiente del agente). En este nivel, el enunciado responde a la pregunta: “¿De qué se trata en el enunciado? ¿Qué dice el enunciado?”

A nivel lógico-comunicativo (o informativo), se distingue el sujeto lógico o tema y el predicado lógico o rema. La pregunta que contesta el enunciado es: “¿Para qué? ¿Con qué finalidad se ha dicho esta frase?”

Finalmente, a nivel sintáctico se distinguen el sujeto sintáctico y el predicado sintáctico. En este nivel, el análisis muestra cómo está organizado un enunciado.

En este estudio combinamos dos niveles de análisis, el sintáctico y el semántico. Las estructuras sintácticas se sistematizan en forma de modelos de oraciones representados con los símbolos sintácticos: $SN_s + SV + SN_c$ (que corresponden respectivamente al sujeto, verbo y objeto sintáctico). En la construcción de las estructuras semánticas, en cambio, se utilizan los términos semánticos que se refieren a **roles semánticos** (AGENTE, PACIENTE,

¹⁶ Unidad mínima de comunicación que tiene sentido completo.

BENEFICIARIO, OBJETO, TEMA, ACCIÓN, PROCESO, ESTADO, entre otros). Estos roles vienen dados por el verbo. En cuanto a las **cláusulas**, seleccionamos la tipología de Halliday (1985), basada en criterios semánticos pero supeditada en buena medida a la estructura sintáctica de la oración.

Como cualquier unidad léxica nominal, el término “inversión” ocupa una posición en la estructura sintáctica (es un sujeto o un complemento), forma parte de un sintagma (distribución sintáctica), se combina con otras unidades lingüísticas de categorías distintas (distribución léxico-semántica) y funciona en una estructura semántica: participa de una cláusula que representa un proceso¹⁷ cumpliendo un rol en la estructura semántica de un enunciado. Creemos que la identificación correcta de este rol semántico ayuda a discernir la lectura procedimental o resultativa de una nominal deverbial en el contexto discursivo.

A continuación, presentamos el análisis del término “inversión”, que activa dos lecturas (procedimental y resultativa) justificadas por su posición en la estructura sintáctica y la interpretación de la estructura semántica en la secuencia textual donde aparece este término. Para interpretar la estructura semántica en que participa el término utilizamos dos variables: el tipo de cláusula de la predicación básica y el rol semántico de la unidad nominal deverbial en esta cláusula. El análisis de este tipo que se realiza aquí por primera vez deberá repetirse en otros estudios para validar los criterios sintáctico-semánticos del reconocimiento de significados de otros términos deverbales.

8.4.5.1. Lectura procedimental de “inversión”

8.4.5.1.1. “Inversión” como sujeto simple

Veamos el siguiente ejemplo:

- (7) Puesto que la recombinación requiere que las dos secuencias de ADN similares se alineen juntas, la **inversión suprimiría** [v., **CambioEstado**] en adelante cualquier interacción entre las zonas de emparejamiento primitivas de X e Y. <m00266>
[*inversión*+SV]

¹⁷ En una cláusula, el proceso se representa por el grupo verbal, por tanto el tipo de cláusula depende del tipo de verbo que aparece como predicado en un enunciado. De ahí, se distinguen diferentes tipos de cláusulas: de acción, mentales, relacionales, etc. (Halliday, 1985).

En (7), el término “inversión” con una lectura procedimental aparece en la posición de sujeto sintáctico simple con el rol AGENTE activo en una cláusula de acción¹⁸, acompañado por un verbo de la clase semántica de cambio de estado. La “inversión” como AGENTE ACTIVO provoca otro evento “suprimir interacción”. Por ello, se puede afirmar que el sentido que activa la unidad en este contexto es [PROCESO] (*acción de invertir*). Además, se activa también el esquema de imagen BLOQUEO (*inversión como obstáculo de interacción entre zonas*), un subtipo de esquema más general FUERZA, que, en este caso, involucra relaciones de causa-consecuencia entre los participantes de la predicación.

En (8), el término “inversión” en posición de sujeto se usa en una cláusula de relación de tipo ecuativo¹⁹, predicación que también corresponde a la estructura de una definición. En contraste con (7), “inversión” en (8) cumple el rol IDENTIFICADOR que no provoca un evento sino que se identifica como evento con la ayuda de la unidad léxica “giro”, activando el rasgo [MOVIMIENTO]²⁰ (*el hecho de ser invertido*) de la unidad nominal deverbale.

(8) Una **inversión** es [v.**Existencia**] el giro de 180 grados de un segmento de un cromosoma. <m00368> [*inversión*+SV]

En (9), el mismo término participa de una estructura sintáctica más compleja que consta de varias predicaciones superpuestas, pero es posible aislar la predicación básica en que actúa el término: *Las inversiones suelen resultar menos deletéreos*. Al observar el comportamiento de la unidad nominal deverbale en esta predicación, se nota que ésta cumple también el rol IDENTIFICADOR como participante pasivo en una cláusula de relación de tipo atributivo. “Inversión”, como participante que se identifica, destaca su atributo, “deletéreo”, unido

¹⁸ “Según Halliday, las cláusulas de acción tienen tres elementos (se refiere a S+V+O, *nota nuestra*) en la mayoría de los casos (se identifican, por lo general, con las oraciones transitivas en términos sintácticos) Frías, X. (2001: 10)”.

¹⁹ Las cláusulas de relación “tienen que ver con la existencia (semánticamente hablando) o las oraciones de verbos casi vacíos de contenido (sintácticamente hablando, es decir, los verbos copulativos) ... Dentro de las cláusulas de relación, existen dos subtipos: atributivas y ecuativas.” Halliday señala dos roles para este tipo de cláusulas: los de **identificador** y **atributo** (Frías, *Ibíd.*: 15).

²⁰ Recordemos que un movimiento a diferencia de un proceso implica el rasgo de algo inmediato que sucede sin intervalo de tiempo. Esta distinción es muy importante para identificar los significados de las nominales deverbales en relación de inclusión, ya que el significado de PROCESO correspondería, en términos de Wotjak (2006), a “una **acción de VERBO** que caracteriza una acción que realiza un AGENTE/**x** con vistas a un DESTINATARIO/**y**, utilizando un INSTRUMENTO/**z** (=OPER **x,z**) y un PACIENTE/**w**, predicación que se asemeja bastante, o totalmente, al semema verbal correspondiente”; y el significado de MOVIMIENTO correspondería “al **hecho de (que) + forma pasiva (pasiva refleja) del VERBO** (sin mayores especificaciones, es decir, sin denominar generalmente ni el AGENTE, ni el DESTINATARIO ni el PACIENTE/ TEMA, etc., o sea con una focalización global pasiva del suceso en sí)”. Ambos significados admiten una lectura activa, procedimental de una unidad nominal deverbale.

por medio de un SV representado por un verbo auxiliar de hábito “soler” y de un verbo principal “resultar”. La unidad nominal deverbal activa aquí el rasgo [ATRIBUTO DE MOVIMIENTO] (*hecho de ser invertido*). El uso del plural no es relevante para determinar el sentido de la unidad léxica. La unidad “inversión” puede usarse en esta predicación en plural o en singular sin que esto afecte su sentido o la construcción gramaticalmente adecuada del enunciado.

- (9) Los polimorfismos para otros tipos de reorganizaciones cromosómicas son más raros, porque suelen resultar más deletéreos que las **inversiones**. → Las **inversiones** **suelen** [v.aux.**Hábito**] **resultar** [v. **CausaExistencia**] menos deletéreos. <m00368> [*inversión* + SV]

8.4.5.1.2. “Inversión” como sujeto complejo

En (10), la unidad nominal deverbal “inversión” aparece en una cláusula existencial²¹ como sujeto sintáctico complejo: “inversión suspensora de la recombinación”. Algo interesante pasa en este enunciado: primero, “inversión” interviene con el rol EVENTO-CAUSA (CAUSANTE) del evento, que se manifiesta con más claridad si transformamos la expresión “inversión suspensora de la recombinación” en la predicación básica “inversión suspendió la recombinación”. Esta predicación básica funciona como cláusula de acción.

Luego, al combinarse con el verbo “acontecer”, la unidad léxica “inversión” funciona en una cláusula existencial, dejando su rol CAUSANTE y asumiendo el rol EVENTO EXISTENTE. El sujeto complejo va acompañado del verbo “acontecer”, que indica el inicio de la existencia del evento, y la expresión temporal “hace de 240 a 320 millones de años”, que se refiere al tiempo en que sucedió el evento. La unidad nominal deverbal cambia de rol en un mismo enunciado y activa dos rasgos a la vez, [PROCESO] (*acción de invertir*) y [MOVIMIENTO] (*hecho de ser invertido*), que favorecen su lectura activa y procedimental.

- (10) Multiplicando la amplitud de la disparidad de la secuencia en los pares X - Y por la tasa calculada, dedujimos que la primera **inversión suspensora** [adj. dev., **FinExistencia**] **de la recombinación** [n.dev., **Proceso**] **aconteció** [v., **InicioExistencia**] hace de 240 a 320 millones de años. <m00266> [[*inversión* +SA]+SV]; (*inversión* + [**FinExistencia**: *suspensora*]_{Adeverbal} + [SP]_{Ndeverbal})

²¹ En el marco de cláusulas relacionales, Halliday (1985: 130) reconoce un subtipo de cláusula existencial que representa algo que existe o ocurre. Estas cláusulas utilizan generalmente el verbo “ser” u otros verbos que expresan existencia como *existir*, *surgir*, *ocurrir*, etc. y un grupo nominal que funciona en el rol de EXISTENTE. Un EXISTENTE puede ser un fenómeno y con mucha frecuencia, es un evento (i.e. *había una batalla*, *ocurrió un debate*).

En los ejemplos (11-13), el término se sigue utilizándose en cláusulas existenciales, aunque se presenta como sujeto simple debido a la reducción anafórica del mismo. Participa en la misma estructura sintáctica con el mismo rol semántico EVENTO EXISTENTE que en (10), porque se observa que las ocurrencias provienen de un mismo texto (<m00266>) y se refieren a un mismo evento de inversión.

- (11) Análisis parecidos señalan que la siguiente **inversión ocurrió** [v., **InicioExistencia**] hace entre 130 y 170 millones de años, poco antes de que surgieran los marsupiales, ramificados de la línea que dio lugar a los mamíferos placentarios. <m00266> [*inversión*+SV]
- (12) El tercer episodio de **inversión se registró** [v., **InicioExistencia**] hace entre 80 y 130 millones de años, antes de la diversificación de los mamíferos placentarios. <m00266> [*inversión*+SV]
- (13) Por último, la **inversión final se produjo** [v., **InicioExistencia**] hace entre 30 y 50 millones de años, después de que los simios iniciaran su propia senda evolutiva, aunque antes de que lo hicieran primates y homínidos. <m00266> [*inversión*+SV]

8.4.5.1.3. “Inversión” como parte del sujeto complejo

En esta posición sintáctica, “inversión” forma parte de un sujeto complejo en el marco de un SP. La unidad nominal deverbal interviene, no como un miembro nuclear del sintagma, sino como un miembro periférico. Se trata de sintagmas preposicionales complejos que son unidades terminológicas poliléxicas (UTP) o unidades fraseológicas especializadas (UFE). Por el momento, no nos interesa establecer el estatus terminológico de estas construcciones (ni si son lexicalizadas o no), sino sólo discernir el sentido activado por la unidad nominal deverbal en este tipo de construcciones.

El papel fundamental en la determinación de sentido de la ULND en este caso lo juega la preposición que la acompaña, o más exactamente el sentido con que se utiliza esta preposición en el sintagma. Así, en (14), la preposición “por” vehicula el sentido [CAUSA], que afecta también el sentido de la unidad nominal deverbal. Además, la transformación de una expresión lingüística en la predicación básica ayuda a interpretar el sentido actualizado de esta unidad en el enunciado:

Polimorfismo cromosómico por inversiones (expresión lingüística) ↔ *La inversión causó el polimorfismo cromosómico* (predicación básica).

- (14) De manera que, en el caso de *D. subobscura*, el **polimorfismo** [n.abstr., **Existencia**] **cromosómico por** [prep. **Causa**] **inversiones** constituiría un mecanismo genético de adaptación rápida al ambiente. <m00349> [SN + [P+*inversión*]_{SP}]

Como podemos observar, la predicación básica es una cláusula causativa donde la unidad “inversión” asume el rol CAUSANTE (agentivo) y la unidad “polimorfismo”, el rol OBJETO-RESULTADO. Debido a su rol de agente causativo activo, la unidad léxica “inversión” activa aquí el sentido [MOVIMIENTO CAUSANTE] (*hecho de ser invertido*). El uso de la unidad léxica, en plural en este caso, destaca la repetividad de movimiento y no la cantidad de objetos.

En los ejemplos (15-16), se observan otros casos donde la preposición que acompaña la unidad nominal deverbal determina, a partir de una predicación básica, el sentido actual de esta unidad en el enunciado. La posición sintáctica de “inversión” es la misma que en (14), también forma parte de un sintagma preposicional [SN + [P+*inversión*]_{SP}], pero su comportamiento semántico es diferente.

A partir de la paráfrasis de la predicación básica: *Polimorfismo para inversiones* ↔ *Inversiones reciben el polimorfismo* se puede ver que el rol de “inversión” es RECEPTOR²², que se le asigna a través de la preposición “para” modificando su interpretación. El hecho de que la unidad “inversión”, como parte del sujeto sintáctico complejo, no sea el núcleo sino un elemento periférico en una cláusula atributiva no es relevante para la interpretación de “inversión” en el (15).

- (15) El **polimorfismo** [n.abstr., **ExistenciaObjeto**] **para** [prep. **Relación**] **inversiones** es tan común, que establecer « la ordenación génica silvestre » de una especie de *Drosophila* resulta bastante arbitrario. <m00368> [SN + [P+*inversión*]_{SP}]

La ULND “inversión” cumple también el rol RECEPTOR en (16). El uso de esta unidad en plural no es determinante para discernir el sentido actual de la unidad léxica. Lo que en realidad ayuda a resolver la ambigüedad es la preposición que la acompaña y, partiendo de ésta, la extrapolación de la predicación básica que ayuda a determinar los roles semánticos que cumple esta unidad léxica.

- (16) La abundancia de **polimorfismos** [n.abstr., **ExistenciaObjeto**] **para** [prep. **Relación**] **inversiones** quizás se deba a que permite coevolucionar a los genes situados en la región invertida, ya que la **heterocigosis para una inversión** bloquea la producción de gametos recombinantes viables. <m00368> [SN + [P+*inversión*]_{SP}]

En ambos casos, es suficiente interpretar el sentido de esta unidad en el marco del sintagma de que forma parte como un elemento periférico. La lectura de la unidad nominal deverbal

²² Un RECEPTOR es un participante pasivo que no causa nada, solo recibe algo, no obstante es un participante que actúa (hace algo) en una cláusula de acción (predicación básica).

es procedimental, el rasgo que activa esta unidad es [MOVIMIENTO RECEPTOR] (*hecho de ser invertido*).

En (17), la ULND está presente en dos sintagmas que se superponen; en el primero, [P+*inversión*]_{SP}, ocupa una posición periférica y en el segundo pasa a una posición nuclear [*inversión*+SP]. Aquí ocurre lo que Adelstein (2001) llama imbricación de predicados²³:

“el carácter adaptivo del polimorfismo cromosómico para inversiones de esta mosca”

es toda una predicación que llena el segundo lugar de la predicación _xPONER DE MANIFIESTO_y. A su vez, este segundo argumento es una predicación compleja que contiene otras predicaciones, las que denominamos en este trabajo predicaciones básicas: “inversiones reciben el polimorfismo” y “inversiones ocurren (existen) en moscas”, cada una reducida y representada por su sintagma correspondiente.

En el marco de la primera predicación básica, resumida en el sintagma *polimorfismo para inversiones*, la unidad nominal deverbal funciona en una cláusula de acción con el rol RECEPTOR. La lectura de la ULND es procedimental, el rasgo que activa la unidad es [MOVIMIENTO RECEPTOR] (*hecho de ser invertido*) como en (15-16).

En el marco de la segunda predicación básica, resumida en el sintagma (*inversiones de esta mosca*)²⁴, la unidad nominal deverbal funciona en una cláusula existencial con el rol EVENTO EXISTENTE, activando el rasgo [MOVIMIENTO] (*hecho de ser invertido*), por tanto su lectura es activa y procedimental.

- (17) Entre otros aspectos de interés, el proceso ha puesto de manifiesto el carácter adaptivo del **polimorfismo cromosómico** [n.abstr., **Existencia**] **para inversiones de esta mosca** [n. concr., **Animal (Insecto)**] y de los genes que controlan su tamaño corporal. <m00349> [SV + [P+*inversión*]_{SP}]; [*inversión*+SP]

²³ Por imbricación de predicados entendemos el fenómeno por el cual toda una predicación puede llenar un lugar de argumento en otra relación predicativa (Adelstein, 2001: 195).

²⁴ Aquí, aunque implícitamente siguen refiriéndose al concepto de inversión genética, el contexto inmediato, específicamente, en el sintagma “inversiones de esta mosca” señala que no se trata de inversión a nivel genético sino que se refiere a inversión como clase (en este sentido, la unidad léxica podría estar en el mismo grupo semántico de clases de inversión: inversiones de mosca, inversiones de animales, inversiones de plantas, etc.). La nominal deverbal activa el rasgo [CLASE DE MOVIMIENTO], un rasgo que precisa el contenido de “inversión” como movimiento (*moscas presentan inversiones, inversiones se dan en moscas, inversiones que ocurren en moscas*) y no el rasgo [LUGAR] o [CONTENIDO], como podría pensarse.

La unidad “inversión” aparece también como parte de un sujeto complejo en el sintagma preposicional [SN + [P+*inversión*]_{SP}] con otras preposiciones: “de” en (18) y “entre” en (19).

En (18), la unidad nominal deverbal se comporta de manera muy similar a (8-9): cumple el rol EVENTO EXISTENTE en una cláusula existencial en su predicación básica: *inversión es un caso (hecho)* → *casos de inversiones*, activando el rasgo [MOVIMIENTO] (*hecho de ser invertido*) y favoreciendo la lectura procedimental. A diferencia de (8-9), la unidad léxica en (18-19) forma parte de sintagmas preposicionales en posición periférica, por tanto la búsqueda de la cláusula original en que se está usando se hace a partir de la predicación básica mencionada.

- (18) Al comparar diferentes especies, también resultan [v. **CausaExistencia**] notables [adj.cal.] los **casos** [n.abstr., **Existencia**] **de inversiones** y translocaciones, pero los papeles que juegan estos tipos de reorganizaciones en la evolución no están bien establecidos. <m00368> [SN + [P+*inversión*]_{SP}]

Sin embargo, cabe destacar que a pesar del uso de “inversión” en plural (18-19), que conduce a una confusión en cuanto a la identificación del sentido actual de la nominal deverbal, el análisis de su comportamiento en términos de roles semánticos y tipos de cláusulas en que participa ha permitido recoger argumentos para identificar los sentidos actuales de esta unidad. Así, en (19), sólo la presencia de numerales y el uso de la unidad nominal deverbal en plural pueden crear la percepción que la lectura de esta unidad es sustancial y no procedimental. Analicemos el uso de esta unidad en (19) con más detalle.

- (19) **Entre 50 y 100 inversiones** y translocaciones distintas_[X] **han mezclado e intercambiado** [v., **Cambio de Estado**] estos bloques_[Y] hasta generar su disposición actual en humanos y ratones. <m00368> [[P+*inversión*]_{SP} + SV]

La ULND forma parte de un SP con la preposición “entre”. Como la mayoría de las preposiciones, esta preposición también es polisémica. En este sintagma, activa el sentido [GRADO EN UNA ESCALA CUANTITATIVA]. Partiendo de observación de que “inversión” puede interpretarse como un evento dinámico y un producto, el análisis de esta unidad en el marco del sintagma no es suficiente, ya que resulta difícil determinar cuál de las dos interpretaciones es la adecuada. Por eso ha sido necesario observar qué verbo o verbos la acompañan cada interpretación.

En (19), “inversión” forma parte de un sujeto complejo en una cláusula de acción (o, en términos de Grimshaw, participa en una estructura eventiva compleja que tiene una estructura argumentativa). Este sujeto constituye el primer argumento de la predicación. El

predicado está representado por los verbos “mezclar” e “intercambiar”, acompañados del primer argumento [x]: “entre 50 y 100 inversiones y translocaciones distintas”, y el segundo argumento [y]: “estos bloques”. “Mezclar” e “intercambiar” son dos verbos de categoría semántica de cambio de estado que afectan la interpretación de “inversión” como algo dinámico que está en acción. Por tanto, el rol semántico que asume “inversión” es AGENTE activo que provoca otro evento “mezclar e intercambiar bloques” y activa el rasgo [PROCESO] en su estructura semémica. El sentido actual del primer argumento se activa aquí gracias a la clase semántica del predicado (dos verbos de cambio de estado, en este caso).

8.4.5.1.4. “Inversión” como complemento directo

En (20), el término “inversión” está en la posición de complemento directo en una cláusula de proceso mental²⁵, diferente semánticamente de las cláusulas de acción, atributivas y ecuativas analizadas anteriormente por dos aspectos:

- 1) porque los verbos que unen el sujeto con el complemento sintáctico son mentales, de cognición y de percepción;
- 2) porque los roles cambian también, ya no son AGENTE, RECEPTOR e IDENTIFICADOR, sino FENÓMENO (lo que se siente, se piensa o se ve) y PROCESADOR (el que siente, piensa o ve).

Así, en (20), en la predicación básica “zonas sufren la inversión”, “zona” funciona con el rol PROCESADOR²⁶ e “inversión” cumple el rol FENÓMENO CAUSADO. Los dos participantes se unen mediante el verbo transitivo “sufrir”, de la clase de posesión fisiológica que en este caso se usa en sentido figurado de “experimentar algo desfavorable”. El rasgo que activa la unidad nominal deverbal es [PROCESO] (*acción de invertir*).

- (20) Apeándose de la tendencia general de los pares X - Y, algunos genes de la región no recombinante del cromosoma Y determinan proteínas que difieren sorprendentemente poco de las proteínas cifradas por sus equivalentes en X, incluso en **zonas que sufrieron** [v. **PosesiónFisiol**] **la inversión** en momentos muy tempranos.
<m00266> [SV +*inversión*]

²⁵ “Es un tipo de cláusula con un valor semántico muy distinto a las anteriores. Las acciones no presentan un actor y una meta, porque no se trata de acciones con alguien o algo que las ejecuta, sino que tienen un carácter más involuntario. Así pues, habremos de prescindir de los roles llamados **participantes**, y en su lugar nos referiremos al PROCESADOR y al FENÓMENO” (Frías, X.: *Ibid.*).

²⁶ Aunque “zona” es un objeto no consciente, no humano, se asemeja a un procesador humano por analogía.

8.4.5.1.5. “Inversión” en la posición de aditamento circunstancial

En los ejemplos del corpus no hemos encontrado casos de la unidad nominal deverbal “inversión” en posición de complemento indirecto con lectura procedimental, aunque esta lectura se manifestó en un enunciado (21), donde “inversión” está en posición de aditamento circunstancial.

Al transformar el enunciado en la predicación básica “inversión ocurrió”, se puede ver que la unidad deverbal funciona en una cláusula existencial indicando el tipo del evento ocurrido y asume el rol EVENTO EXISTENTE. Luego, al ubicarse en su posición actual en el enunciado, asume implícitamente el rol semántico EVENTO-CAUSA (CAUSANTE): la situación “inversión” afecta otra situación posterior “evolución del tamaño del Genoma Humano”. La unidad “inversión” se introduce por el adverbio secuencial “después de”, que indica posterioridad de una situación respecto a otra anterior.

El hecho de que la unidad léxica “inversión” se use en plural en esta secuencia (21) subraya la repetitividad del proceso de inversión y no una cantidad de objetos discretos, por tanto activa el rasgo [MOVIMIENTO] (*hecho de ser invertido*) y su lectura es procedimental.

- (21) En cuanto a la evolución del tamaño del Genoma Humano, se ha propuesto que podría haber existido en un estado tetraploide transitorio y habría retornado al **estado diploide** [n.abstr. **Estado**] **después de** [adv. **PosterioridadSituación**] translocaciones e **inversiones**. <m00222> [SN + [Adv+*inversión*]_{SP}]

8.4.5.2. Síntesis de los resultados

El factor común que comparten las ocurrencias (7, 10-13, 19) del término “inversión” con la lectura procedimental es la presencia de una estructura eventiva compleja y, por tanto, una estructura argumentativa como la de los verbos con argumentos obligatoriamente explícitos. La unidad nominal deverbal ocupa la posición de argumento [x] o la posición del argumento [y] y funciona como un AGENTE ACTIVO que hace algo y, a veces, causa algo, por lo cual, se interpreta como [PROCESO] (*acción de invertir*).

La ULND “inversión” en (8, 9, 14-18 y 21) no forma parte de una estructura eventiva compleja (con todos los argumentos presentes), sino que participa en cláusulas de relación de tipo existencial o en cláusulas causativas en que ocupa la posición de sujeto o forma

parte de sujetos complejos en calidad de elemento periférico de un sintagma preposicional. Su lectura es procedimental, ya que la activación del rasgo [MOVIMIENTO] (*hecho de ser invertido*) se da gracias al comportamiento de los participantes en las predicaciones. La unidad nominal deverbal “inversión” no pierde su rol AGENTE sino que pasa de agente activo a agente pasivo y constata su existencia a través de los roles IDENTIFICADOR y EVENTO EXISTENTE.

De la misma manera, preposiciones como “por” con el significado [CAUSA] en (14) y el adverbio “después de” con el significado [POSTERIORIDAD DE UNA SITUACIÓN] en (20) colaboran en la focalización global pasiva del evento, pero con una interpretación dinámica. En este sentido, se puede afirmar, en consonancia con Wotjak (2006: 6), que la lectura procedimental de una unidad nominal deverbal da lugar a dos interpretaciones de la misma, focalizando:

- 1) “acción de VERBO” y
- 2) “el hecho de (que) + forma pasiva (pasiva refleja) del VERBO”.

En términos de la teoría de la variación léxico-semántica, diríamos que el significado con lectura de proceso de la unidad “inversión” tiene dos variantes semánticas:

- la variante semántica que enfoca el sentido [PROCESO] destacando la naturaleza activa del mismo (i.e. duración en el tiempo) y
- la variante semántica que enfoca el sentido [MOVIMIENTO] como algo que sucede sin intervalo de tiempo, y además, aunque su lectura sea procedimental, se percibe como algo ya realizado.

8.4.5.3. Lectura no procedimental de “inversión”

En la lectura sustancial, una unidad nominal deverbal se interpreta como objeto discernible, discreto, generalmente contable (y susceptible de emplearse en plural) que se considera el resultado actual de una acción expresada por el verbo, es decir, se concibe como producto de una acción anterior que no se hubiese podido obtener sin llevar a cabo la acción indicada por el verbo básico.

Pero ¿cómo se puede explicar que la lectura de una unidad nominal deverbal sea resultativa y no procedimental?

8.4.5.3.1. “Inversión” como sujeto simple

No se encontraron casos de la lectura sustancial, no procedimental de “inversión” en esta posición sintáctica.

8.4.5.3.2. “Inversión” como sujeto complejo y como parte del sujeto complejo

La unidad nominal deverbal ocupa la posición nuclear en sintagmas preposicionales y adjetivales que representan sintácticamente el sujeto complejo de un enunciado (22-23).

En (22), partiendo de su predicación básica “una inversión está en el cromosoma 3”, participa en una cláusula atributiva en la que va acompañada de una preposición de lugar, i.e. “en” que indica un espacio estático.

(22) Una **inversión en** [prep.Lugar] **el cromosoma 3** [n. concr., part., **Entidad física**], que se extiende de p21 a ql3 #tf#. <m00305> [*inversión*+SP]

En (23), al extrapolar su predicación básica “puntos de inversión están en alguna relación a un centro”, parafraseando el sintagma adjetival “inversiones pericéntricas”, vemos que también participa en una cláusula atributiva que indica la posición exacta de un objeto observable.

(23) **Los productos meióticos recombinados** [adj. dev., **FinCambioEstado**] **de las inversiones pericéntricas** [adj.rel., **Lugar**], las que incluyen al centrómero, difieren de los de las **inversiones paracéntricas**, que no incluyen al centrómero, pero en ambos casos se reduce la frecuencia de recombinantes en la región afectada, y hay una disminución de la fertilidad. <m00368> [SA + [P+*inversión*]_{SP}]; [*inversión*+SA]

En ambos casos esta unidad cumple el rol IDENTIFICADOR, pero el sentido que se activa es algo diferente al sentido de (8-9) donde “inversión” también interviene con el rol IDENTIFICADOR²⁷: en (22) activa el rasgo [ESPACIO PROCEDENCIA] y en (23), el rasgo

²⁷ Recordemos que en (8-9), la unidad nominal deverbal “inversión” con el rol IDENTIFICADOR en cláusulas atributivas tipo “inversión es un giro de 180°” o “inversión suele resultar deletérea” se acompaña de los verbos de existencia como “ser” que expresa una propiedad (atributo) permanente de un evento (hecho de ser invertido). A diferencia del verbo “ser”, el verbo “estar” en las predicaciones básicas de la unidad

[ESPACIO POSICIÓN]. En ambos casos (22-23), “inversión” se identifica como un objeto (lugar) observable, discernible y determinable, lo que favorece su interpretación sustancial y no procedimental.

8.4.5.3.3. “Inversión” como complemento directo

En posición sintáctica de complemento directo (24-25), la unidad “inversión” participa en una cláusula de proceso verbal²⁸, un proceso simbólico (subtipo de cláusulas mentales) que verbaliza el contenido de una señal. Se puede decir que el rol de participante que señala algo es SEÑALADOR, el rol del participante que recibe la señal es RECEPTOR, y el rol de participante que pone en evidencia la verbalización de lo señalado es SEÑAL.

Así, en (24), el RECEPTOR (en este caso, implícito) es el lector que lee el enunciado “la figura [SEÑALADOR] muestra **la inversión de un segmento V** [SEÑAL] situado corriente arriba de los segmentos J-C”.

En ambos ejemplos (24-25), la unidad nominal deverbal funciona con el rol SEÑAL, concreto y discernible, algo que se ve, *inversión de un segmento V* en (24) e *inversión pericéntrica* en (25), y activa el rasgo [ESPACIO POSICIÓN]:

(24) La figura **muestra** [v. **Percepción**] **la inversión de un segmento V** [n. concr., part., **Entidad física**] situado [v. **Lugar**] corriente arriba de los segmentos J-C ; <m00267> [SV + *inversión*], [*inversión*+SP]

(25) Puesto que incluye el centrómero, **se trata de** [v. **Existencia**] **una inversión pericéntrica** [adj.rel., **Lugar**]. <m00305> [SV + [P+*inversión*]_{SP}], [*inversión*+SA]

En (26), en la primera parte del enunciado, la unidad nominal deverbal participa en el predicado de una cláusula atributiva en la predicación básica “cromosomas portan inversiones”. El rol semántico de “inversión” no es el mismo que en los casos anteriores (22-23). Mientras que “cromosomas” juegan el rol IDENTIFICADOR (POSEEDOR), la “inversión” asume el rol ATRIBUTO (POSESIÓN).

nominal deverbal en (21-22) expresa una propiedad temporal y espacial de un objeto discernible, “inversión” (espacio y ubicación definidos), como producto (resultado de la acción de invertir).

²⁸ Según Halliday (1986: 128-129), la cláusula verbal es un subtipo de cláusulas mentales que a diferencia de éstas no requiere un participante consciente. El proceso que ocurre en estas cláusulas lo llama simbólico. Los participantes de esta cláusula asumen los roles de ÉL QUE DICE (*sayer*) que puede ser cualquier cosa que señala algo, como *the light says stop* (*la luz dice parar*), *the guidebook tells you where everything is* (*la guía le indica donde se ubican las cosas*); el rol de RECEPTOR, para quien se dirige la verbalización y un tercer participante es la verbalización en sí misma que Halliday llama *verbiage* (verbosidad, verborrea); a este tercer participante le denominamos SEÑAL.

La ULND activa en este caso el rasgo [CONTENIDO] (inversiones como algo que se posee, objetos discernibles), que se manifiesta debido a la compañía de un adjetivo de verbal, derivado de un verbo de posesión (*cromosomas portadores de inversiones*).

En la segunda parte del enunciado (26), la unidad “inversión” aparece como miembro del sujeto complejo de una cláusula atributiva también en la predicación básica “inversiones contienen genes”. Esta vez, su rol es IDENTIFICADOR (POSEEDOR) y el rasgo que activa [CONTENEDOR], como algo que posee. La “inversión” activa la lectura sustancial, no procedimental, resultado de la acción de invertir, que se manifiesta debido a la compañía de un adjetivo de verbal, derivado de un verbo de posesión (*genes contenidos en dichas inversiones*).

- (26) Como casi no se detecta recombinación en los heterocariotipos (cuyos cromosomas homólogas **son portadores** [n. abstr., **Nomina AgentisPosesión**] **de inversiones** diferentes), los **genes contenidos** [adj. dev., **Posesión**] **en dichas inversiones** suelen estar coadaptados. <m00349> [SN + [P+*inversión*]_{SP}]; [SA + [P+*inversión*]_{SP}]

8.4.5.3.4. “Inversión” como complemento indirecto

Finalmente, la unidad de verbal “inversión” aparece en posición de complemento indirecto formando parte de un sintagma preposicional (27).

En (27), la unidad léxica, igual que en (26), ocupa la parte periférica del SP, pero a diferencia de (26) en su predicación básica “alguien/algo porta una inversión” no se especifica el sujeto sintáctico. En el enunciado actual (27) esta unidad se acompaña de un nombre abstracto derivado de un verbo de posesión (*portador*) que le adjudica el rol ATRIBUTO y le ayuda activar el rasgo [CONTENIDO], igual que en (26).

- (27) Las duplicaciones, como las delaciones, pueden originarse por recombinación desigual o por segregación anormal meiótica en un **portador** [n. abstr., **Nomina AgentisPosesión**] **de** una translocación o **una inversión**. <m00341> [SN + [P+*inversión*]_{SP}]

8.4.5.3.5. Caso mixto

En (28), tenemos otro caso de imbricación de predicados:

- (28) En particular, *Drosophila* muestra frecuentes **polimorfismos** [n.abstr., **Existencia**] **para inversiones paracéntricas** [adj.rel., **Lugar**], sobre todo. <m00368> [SN + [P+*inversión*]_{SP}]; [*inversión*+SA]

Dos predicaciones básicas forman parte de un argumento complejo “polimorfismos para inversiones paracéntricas”:

- 1) “inversiones reciben polimorfismos” y
- 2) “puntos de inversión están en alguna relación a un centro”.

En la primera predicación, la unidad nominal deverbal funciona en una cláusula de acción con el rol RECEPTOR y su lectura en esta predicación es procedimental. El rasgo que activa la ULND es [MOVIMIENTO RECEPTOR] (*hecho de ser invertido*), así como en (15-17).

Sin embargo, en la segunda predicación básica, la unidad nominal deverbal funciona en una cláusula atributiva con el rol IDENTIFICADOR y activa el rasgo [ESPACIO POSICIÓN], por lo que su lectura es sustancial y no procedimental. Se trata de regiones invertidas (discernibles) de elementos cromosómicos (resultado de acción de invertir). Por tanto, surge la pregunta, ¿Cuál de las dos lecturas es la más adecuada?

En nuestra opinión, la respuesta a esta pregunta no puede ser unilateral. Es en estos casos cuando nos damos cuenta de que el concepto proyectado mediante distintos significados de las unidades léxicas es poliédrico, con múltiples facetas que se activan en el discurso según el punto de vista que se quiere priorizar. Si se quiere priorizar la relación de esta unidad léxica con elementos que aparecen a su izquierda, se selecciona la lectura procedimental, y si se quiere priorizar la relación de la unidad léxica con los elementos a la derecha, se selecciona la lectura sustancial y no procedimental.

8.4.6. Cruce de variables y resultados

En este capítulo hemos podido observar que el término “inversión” se usa con dos significados que favorecen dos interpretaciones en el discurso de la genómica:

- “inversión”, con una lectura procedimental que se focaliza en proceso o acción (14 ocurrencias), e
- “inversión”, con una lectura no procedimental, resultado actual de una acción expresada por el verbo “invertir” (21 ocurrencias)²⁹ (*véase* tabla 8.10.).

²⁹ Hemos descartado una ocurrencia que consiste en una sola palabra (<cell>Inversión</cell>).

En las tablas 8.11 y 8.12 se resumen los resultados del análisis del cruce de las variables distribución sintáctica y distribución léxico-semántica (tipo de cláusula y rol semántico) de la unidad nominal deverbal “inversión”.

Comportamiento de la unidad nominal deverbal <i>inversión</i> en el discurso de la genómica	“inversión” en la posición del sujeto sintáctico			“inversión” en la posición del complemento sintáctico		
	Sujeto simple	Sujeto complejo	Parte del sujeto complejo	Complimento directo	Complimento indirecto	Aditamento circunstancial
Lectura procedimental	3	5	6	5	1	1
Total						21
Lectura no procedimental, sustancial	-	2	1	7	4	-
Total						14

Tabla 8.10. Lectura de “inversión” en discurso de la genómica.

Capítulo 8 Análisis léxico-semántico ejemplar de la unidad léxica “inversión”

LECTURA PROCEDIMENTAL DE “INVERSIÓN”					
Posición sintáctica	Patrón sintáctico	Tipo cláusula	Rol semántico	Rasgo activado	
Sujeto simple	[<i>inversión</i> +SV]	de acción relacional (ecuativa) atributiva	AGENTE IDENTIFICADOR IDENTIFICADOR	PROCESO MOVIMIENTO ATRIBUTO DE MOVIMIENTO	<p>la inversión suprimiría en adelante cualquier interacción entre ... <m00266></p> <p>Una inversión es el giro de 180 grados de un segmento de un cromosoma. <m00368></p> <p>Los polimorfismos para otros tipos de reorganizaciones cromosómicas son más raros, porque suelen resultar más deletéreos que las inversiones. → Las inversiones suelen resultar menos deletéreos. <m00368></p>
	[[<i>inversión</i> +SA]+SV]	de acción → relacional (existencial)	AGENTE (CAUSANTE) → EVENTO EXISTENTE (CLASE)	PROCESO / MOVIMIENTO	<p>...dedujimos que la primera inversión suspensora de la recombinación aconteció hace de 240 a 320 millones de años. <m00266></p>
Sujeto	[SN + [P+ <i>inversión</i>] _{sp}] POR [prep. Causa]	causativa “inversión causa polimorfismo”	CAUSANTE	MOVIMIENTO	<p>De manera que, en el caso de <i>D. subobscura</i>, el polimorfismo cromosómico por inversiones constituiría un mecanismo genético de adaptación rápida al ambiente. <m00349></p>
	[SN + [P+ <i>inversión</i>] _{sp}] PARA [prep. Relación]	de acción “inversión recibe polimorfismo”	RECEPTOR	MOVIMIENTO	<p>La abundancia de polimorfismos para inversiones quizás se deba a que permite coevolucionar a los genes situados en la región invertida, ya que la heterocigosis para una inversión bloquea la producción de gametos recombinantes viables. <m00368></p>
Parte del sujeto	[SN+[P+ <i>inversión</i>] _{sp}]; [<i>inversión</i> +SP] PARA [prep. Relación] DE [prep. Relación]	de acción → relacional (existencial) “inversión recibe polimorfismo” “inversiones ocurren en moscas”	AGENTE → EVENTO EXISTENTE (CLASE)	MOVIMIENTO	<p>Entre otros aspectos de interés, el proceso ha puesto de manifiesto el carácter adaptativo del polimorfismo cromosómico para inversiones de esta mosca y de los genes que controlan su tamaño corporal. <m00349></p>

		[SN + [P+ <i>inversión</i>] _{SP}] DE [prep. Relación]	relacional (existencial) “inversión es un caso (un hecho)”	EVENTO EXISTENTE (CLASE)	MOVIMIENTO	Al comparar diferentes especies, también resultan notables los casos de inversiones y translocaciones, pero los papeles que juegan estos tipos de reorganizaciones en la evolución no están bien establecidos. <m00368>	
		[P+ <i>inversión</i>] _{SP} + SV] ENTRE [prep. GradoCantidad]	de acción	AGENTE	PROCESO	Entre 50 y 100 inversiones y translocaciones distintas ^[8] han mezclado e intercambiado estos bloques ^[6] hasta generar su disposición actual en humanos y ratones <m00368>	
Complemento directo	Complemento	[SV + <i>inversión</i>]	de proceso mental (sentido figurado)	FENÓMENO (CAUSADO)	PROCESO	...incluso en zonas que sufrieron la inversión en momentos muy tempranos. <m00266>	
Adiuntante circunstancial	Complemento	[SN + Adv+ <i>inversión</i>] _{SP} DESPUÉS DE [adv. PosterioridadSituación]	relacional (existencial)	EXISTENTE (CLASE) → CAUSANTE	MOVIMIENTO	En cuanto a la evolución del tamaño del Genoma Humano, se ha propuesto que podría haber existido en un estado tetraploide transitorio y habría retornado al estado diploide después de translocaciones e inversiones . <m00222>	

Tabla 8.11. Cruce de variables distribución sintáctica y distribución léxico-semántica para la lectura procedimental de “inversión”.

Capítulo 8 Análisis léxico-semántico ejemplar de la unidad léxica “inversión”

		LECTURA NO PROCEDIMENTAL DE “INVERSIÓN”				
Posición sintáctica		Patrón sintáctico	Tipo cláusula	Rol semántico	Rasgo activado	
sujeto	Sujeto completo	[<i>inversión</i> +SP] EN [prep.Lugar]	Atributiva	IDENTIFICADOR	ESPACIO PROCEDENCIA	Ejemplo Una inversión en el cromosoma 3 que se extiende de p21 a q13. <m00305>
	Parte del sujeto	[SA+P+ <i>inversión</i>] _{sp} ; [<i>inversión</i> +SA] DE [prep. Relación]	Atributiva	IDENTIFICADOR	ESPACIO POSICIÓN	Los productos meióticos recombinados de las inversiones pericéntricas , las que incluyen al centrómero, difieren de los de las inversiones paracéntricas , que no incluyen al centrómero, pero en ambos casos se reduce la frecuencia de recombinantes en la región afectada, y hay una disminución de la fertilidad. <m00368>
COMPLIMENTO	Complimento directo	[SV + <i>inversión</i>]; [<i>inversión</i> +SP] DE [prep. Relación]	Verbal (simbólica)	SEÑAL	ESPACIO POSICIÓN	La figura muestra la inversión de un segmento V situado corriente arriba de los segmentos J-C; <m00267>
		[SV+ [P+ <i>inversión</i>] _{sp}]; [<i>inversión</i> +SA] DE [prep. Relación]	Verbal (simbólica)	SEÑAL	ESPACIO POSICIÓN	Puesto que incluye el centrómero, se trata de una inversión pericéntrica <m00305>
		[SN + [P+ <i>inversión</i>] _{sp}]; [SA + [P+ <i>inversión</i>] _{sp}] DE [prep. Relación] EN [prep. Lugar]	Atributiva	ATRIBUTO (POSESIÓN) IDENTIFICADOR (POSEEDOR)	CONTENIDO CONTENEDOR	Como casi no se detecta recombinación en los heterocariotipos (cuyos cromosomas homólogos son portadores de inversiones diferentes), los genes contenidos en dichas inversiones suelen estar coadaptados. <m00349>
Complimento indirecto	[SN + [P+ <i>inversión</i>] _{sp}] DE [prep. Relación]	Atributiva	ATRIBUTO (POSESIÓN)	CONTENIDO	Las duplicaciones, como las delaciones, pueden originarse por recombinación desigual o por segregación anormal meiótica en un portador de una translocación o una inversión . <m00341>	

Tabla 8.12. Cruce de variables distribución sintáctica y distribución léxico-semántica para la lectura no procedimental de “inversión”.

8.5. Recapitulación

En este capítulo hemos analizado la unidad nominal de verbal “inversión” en tres dimensiones: la epidigmática (red de significados de una unidad léxica que abarca diferentes dominios cognitivos), la paradigmática (relaciones con otras unidades léxicas con las que forma campos terminológicos y sistemas de términos) y la sintagmática (combinatoria sintáctica, léxica y semántica en el discurso). Los tres tipos de análisis son complementarios y sirven para identificar significados y sentidos de una unidad léxica potencialmente polisémica.

En consonancia con la **segunda hipótesis** de nuestro trabajo: *un término puede aparecer en un mismo dominio de especialidad con mínimas variaciones de contenido o con significados diferentes, pero manteniendo siempre el núcleo conceptual. Este tipo de variación conceptual de los términos puede detectarse a través del comportamiento sintáctico y semántico del término en el discurso*; y la subhipótesis respecto a los tipos de relaciones entre significados de una unidad léxica polisémica, creemos haber mostrado que una unidad léxica potencialmente polisémica actualiza diferentes significados y sentidos en el discurso especializado:

- a. Algunos de estos significados están conectados por una relación de *intersección*:
“inversión” en finanzas y en genómica (polisemia irregular interdominio) o
“inversión” en virología y en genómica (polisemia irregular intradominio);

El **contexto temático**, la presencia de algunas palabras de un campo temático determinado, ha permitido identificar los significados de la unidad léxica usada en dominios diferentes.

- b. Otros significados están conectados por una relación de *inclusión*:
“inversión” como proceso y resultado en genómica (polisemia regular intradominio);

El **comportamiento sintáctico** y **semántico** de la unidad léxica “inversión” en discurso ha permitido identificar sus significados en relación de inclusión.

A partir del análisis sintagmático del comportamiento de la unidad terminológica “inversión” en el discurso de la genómica (46 ocurrencias), hemos llegado a las siguientes conclusiones:

- La unidad “inversión” manifiesta su naturaleza polisémica en el discurso de la genómica. Se ha observado que se utiliza con diferentes significados en relación de *intersección* (polisemia irregular interdominio o intradominio) en 10 ocurrencias. Otros dominios temáticos identificados son la inmunología, la virología, las finanzas y la sexualidad. En las 36 ocurrencias restantes, la unidad nominal deverbal se usa con significado especializado sólo en el marco del dominio de la genómica. El contexto temático (principio de irradiación temática) ha sido un factor determinante para distinguir los usos de la unidad en el marco de distintos dominios.
- La unidad “inversión” permite dos interpretaciones en los textos de genómica:
 - 1) una lectura procedimental (21 ocurrencias) y
 - 2) una lectura no procedimental (14 ocurrencias).
- Cada lectura presenta variaciones mínimas en el significado correspondiente del término.

Así, en la lectura procedimental, se manifiestan dos sentidos:

- 1) [PROCESO] (*acción de invertir*) y
- 2) [MOVIMIENTO] (*hecho de ser invertido*), este último con una modificación [ATRIBUTO DE MOVIMIENTO].

En la lectura no procedimental (*objetos, resultados, productos discernibles*) se activa el esquema [ESPACIO] con varios sentidos

- 1) [POSICIÓN] y [PROCEDENCIA] y
- 2) [CONTENIDO] y [CONTENEDOR].

Por lo anterior se confirma la hipótesis que una unidad léxica potencialmente polisémica actualiza diferentes significados y sentidos no sólo por su uso en diferentes dominios sino también en el discurso especializado de *un mismo dominio*.

En cuanto al segundo enunciado de **la hipótesis**, relacionado con las pistas de la identificación del sentido actualizado de una unidad léxica: *El comportamiento sintáctico y semántico del término en el discurso puede revelar las pistas de la variación conceptual de términos*, las conclusiones preliminares son:

- 1) En relación **al comportamiento sintáctico** de las unidades nominales deverbales y más concretamente a su **posición sintáctica** en un enunciado, se observa una tendencia a activar
 - a) una **lectura procedimental** en la posición de sujeto (simple o complejo) y
 - b) una **lectura no procedimental**, en la posición de complemento (*véase* tabla 8.10).

Respecto a su **posición en un sintagma**, en los sintagmas adjetivales (SA), la tendencia es activar:

- a) una lectura **no procedimental**, si el adjetivo que acompaña a la unidad nominal deverbal se relaciona con un lugar (posición o procedencia) (*inversión pericéntrica*) y con un atributo (contenedor) (*inversión portadora de genes*).
- b) una lectura **procedimental**, si el adjetivo es calificativo o deverbal (derivado de verbos de cambio de estado) (*inversión deletérea; inversión suspensora de recombinación*).

En el caso de los adjetivos calificativos que acompañan a una unidad nominal deverbal, la lectura de la unidad no es necesariamente resultativa, como se afirma en una de las pruebas presentadas por Joan Casademont (2008) (*véase* criterio 5 en la tabla 8.9. *Pruebas para distinguir lecturas resultativa o eventiva de nominales deverbales*). Según nuestra observación, aunque la unidad nominal deverbal se acompañe de un adjetivo calificativo, su lectura puede ser procedimental. La interpretación depende de la posición de la unidad nominal deverbal en calidad de sujeto sintáctico, que participa como agente activo en la predicación básica y que está acompañado de un verbo de acción³⁰.

³⁰ *Véase* explicación del enunciado 19 en este capítulo - *Entre 50 y 100 inversiones y translocaciones distintas han mezclado e intercambiado estos bloques hasta generar su disposición actual en humanos y ratones.*

En los sintagmas preposicionales, la tendencia que se manifiesta es la activación de

- a) una **lectura procedimental**, si la unidad nominal deverbale va introducida por la preposición “por” o “para” (*polimorfismo por inversiones; polimorfismo para inversiones*).

En el caso de la preposición “de”, la lectura es **procedimental**, si esta unidad está en posición nuclear y la preposición “de” introduce un miembro periférico que representa una clase (*inversiones de moscas, inversiones de plantas*).

La lectura también es **procedimental**, si la unidad nominal deverbale está en la posición periférica, pero el núcleo del sintagma está representado por un paratérmino³¹ que transmite información sobre el paradigma conceptual del término (*casos de inversiones*); y

- b) una lectura **no procedimental**, si la unidad nominal deverbale está en la posición de núcleo y la preposición “de” la relaciona con un objeto que designa un lugar (*inversión de un segmento V situado...*), y si la unidad nominal deverbale ocupa una posición periférica en el sintagma y la preposición “de” la relaciona con un atributo, rasgo que se activa al combinarse con un nombre deverbale (*portador de una inversión*).

- 2) En relación **al comportamiento semántico** de las unidades nominales deverbales y más concretamente respecto al tipo de cláusula (predicación básica) y rol semántico que desempeña la unidad nominal deverbale:

Se activa la **lectura procedimental**, si la unidad nominal deverbale participa

- a) en cláusulas de acción con el rol AGENTE ACTIVO (*inversión suprime interacción*) o AGENTE PASIVO (receptor) (*inversión recibe el polimorfismo → polimorfismo para inversión*);
- b) en cláusulas causativas con el rol EVENTO CAUSANTE (*inversión causa polimorfismos → polimorfismo por inversión*);
- c) en cláusulas relacionales de tipo ecuativo con el rol EVENTO IDENTIFICADOR (*inversión es el giro de 180°...*);

³¹ Los paratérminos son unidades discursivas nominales que acompañan a los términos en el discurso y les transmiten un tipo determinado de información; muchas veces expresan relaciones conceptuales entre las UT. Para ver la clasificación de paratérminos según la información que transmiten a las UT, véase Estopa (1999: 270-275).

- d) en cláusulas relaciones de tipo existencial o atributivo con el rol EVENTO EXISTENTE (en estos casos, la unidad nominal deverbal designa una clase en el paradigma conceptual) (*inversiones suelen resultar menos deletéreos; inversiones ocurren en moscas → inversiones de moscas; inversión es un caso → casos de inversiones*);
- e) en cláusulas de proceso mental con el rol FENÓMENO CAUSADO (*zonas que sufren inversiones*).

La unidad nominal deverbal activa también una lectura procedimental en la posición de aditamento circunstancial, donde hace referencia a una situación (un evento) previa a la situación que se describe en la cláusula principal del enunciado (*...habría retornado al estado diploide después de translocaciones e inversiones*).

Finalmente, se activa una **lectura no procedimental** si la unidad nominal deverbal participa

- a) en cláusulas atributivas con el rol IDENTIFICADOR DE LUGAR (posición, procedencia) (*inversión está en el cromosoma 3*) o con el rol ATRIBUTO (posesión) concreto y discernible (*cromosomas portan inversiones diferentes → cromosomas portadoras de inversiones*) o con el rol IDENTIFICADOR (POSEEDOR) (*inversiones contienen genes → genes contenidos en inversiones*); y
- b) en cláusulas verbales simbólicas con el rol SEÑAL (*se trata de inversiones pericéntricas; la figura muestra la inversión de un segmento V*).

En suma, para identificar el sentido actualizado de una unidad léxica potencialmente polisémica no es suficiente la marcación sintáctica (patrones sintácticos) ni la marcación semántica (clases semánticas) de las unidades léxicas que se combinan con la unidad que se analiza. Otros factores como la identificación del **tipo de cláusula** de la predicación básica y el **rol semántico** que juega la unidad nominal deverbal permiten desambiguar mejor los sentidos de estas unidades léxicas.

Por último, para validar las hipótesis y resultados del análisis exploratorio de los significados de la unidad nominal deverbal “inversión” es necesario ampliar este análisis a otras unidades nominales deverbales observando su comportamiento en el discurso especializado.

Capítulo 9. *Caso C: Análisis de variación en los contextos definitorios y explicativos de los términos en los textos especializados*

9.1. Introducción

En los dos capítulos anteriores (capítulos 7 y 8) hemos llevado a cabo un análisis de contenido de las unidades léxicas con valor terminológico (UT) desde una perspectiva *semasiológica*, de acuerdo con el principio según el cual la semántica de las unidades lingüísticas se estudia partiendo de una denominación en un texto o en textos diferentes con el fin de buscar otras expresiones posibles que comuniquen el mismo contenido.

El objetivo de este capítulo es presentar el análisis de las UT desde una perspectiva *onomasiológica*, es decir, partiendo de contextos definitorios y explicativos de los objetos especializados con el fin de observar, por un lado, las denominaciones posibles de estos objetos y, por otro, cómo éstos se categorizan y conceptualizan. El proceso de acceso al significado va, en este caso, en la dirección del significado del objeto a la denominación.

Cabe precisar que nos interesan los contenidos semántico-pragmáticos verbalizados de los objetos especializados, que aparecen en textos especializados en situaciones comunicativas reales. Con este análisis, esperamos, no sólo encontrar diferentes formas lingüísticas utilizadas para denominar un mismo concepto, sino también identificar mecanismos lingüísticos y cognitivos utilizados por los expertos para categorizar y conceptualizar los objetos especializados de su ámbito teórico. Se supone que este análisis nos permitirá observar el origen de la variación conceptual de las UT en el texto y sus diferentes manifestaciones: la variación semántica contextual, también llamada *vaguedad referencial o indeterminación del significado*, y la variación que conduce a la polisemia regular y a la polisemia irregular.

Para desarrollar el análisis partimos de la tercera hipótesis que hemos formulado en la introducción: *Un objeto especializado puede conceptualizarse y categorizarse de maneras diferentes en un mismo dominio de conocimiento. Las secuencias textuales que definen y explican los términos proporcionan pistas para identificar los mecanismos lingüísticos y cognitivos que se usan para expresar la variación, tanto en la conceptualización como en la categorización de los términos.*

El primer enunciado de esta hipótesis se relaciona directamente con la variación conceptual en la categorización o en la conceptualización de los objetos especializados, que se manifiesta en grados diferentes de equivalencia conceptual entre los sentidos de una unidad o de varias unidades terminológicas.

El objetivo general del análisis realizado en este capítulo es, como hemos dicho, comparar los sentidos (significados actualizados) de un mismo concepto que se verbaliza en el discurso e identificar los mecanismos lingüísticos y cognitivos usados por los expertos a partir del análisis de contextos definatorios y explicativos presentes en los textos especializados.

Los objetivos específicos son dos:

- Elaborar una clasificación de los cambios semánticos que se producen en el contenido de las unidades léxicas;
- Validar el eje de gradación de la equivalencia conceptual entre sentidos a partir de las clases de cambio semántico establecidas.

Antes de presentar los resultados del análisis comentaremos cómo hemos constituido el corpus, qué criterios hemos utilizado para buscar fragmentos candidatos a unidades de contenido con variación y cuáles han sido los criterios de análisis de las unidades de contenido. Debido a que nuestro análisis se basa en las nociones de variación conceptual y equivalencia conceptual, también es necesario precisar estas nociones previamente mostrando la correlación que existe entre ellas.

9.1.1. Constitución del corpus de análisis

Como primer paso, seleccionamos 5 textos del Corpus Técnico del IULA sobre *Genoma Humano*:

1. “Introducción a la biología molecular” en: *Ingeniería genética. Diccionario Enciclopédico* (0237), total palabras 22.687.
2. *Genética humana* (0238), total palabras 73.000.
3. *Biología molecular de la célula* (0229), total palabras 33.836.

4. *Conceptos de genética* (0312, 0314, 0316, 0318), total palabras 14.450.

5. *Genóma humano* (0230), total palabras 35.056.

A continuación, se hizo una búsqueda de secuencias definatorias y explicativas en los textos con el programa *WordSmith Tools*¹. Para acceder a estos fragmentos utilizamos varios marcadores de predicación metalingüística tomados de Rodríguez (1999): *se define, significa, se considera como*, etc (véase tabla 9.1) y de Bach Martorell (2002) y Alarcón y Sierra (2003): *en términos generales, en sentido más estricto, el término, el concepto de, desde el punto de vista*, etc.

Veamos en la tabla siguiente los resultados de esta búsqueda:

marcadores/ operadores	Diccionario enciclopédico de ing. genética 0237 ² Total palabras: 22.598	Bilología molecular de la célula 0229 Total palabras: 33.836	Conceptos de genética 0312, 0314, 0316, 0318 Total palabras: 14.450	Genética humana 0238 GH Total palabras: 50.472	Genoma humano 0230 GH ₁ Total palabras: 44.451
Total de ocurrencias de fragmentos textuales: 469					
<i>definir</i> (<i>se define,</i> <i>definición</i>)	2	-	1	14	2
<i>referir(se)</i> (<i>se refiere, -n;</i> <i>referente a</i>)	5	-	2	13	-
<i>significar</i> (<i>significa, -n</i>)	7	-	-	2	4
<i>utilizar (se)</i> (<i>utiliza, -n</i>)	44	36	8	31	2
<i>llamarse</i> (<i>llamado, -a, -s</i> <i>se llaman</i>)	24	11	2	32	18
<i>considerarse como</i> (<i>considera,</i> <i>considerar</i>)	3	7	4	11	4
<i>conocerse</i> (<i>se conoce, -n;</i> <i>conocida, -o, -s</i> <i>como</i>)	41	13	10	15	11
<i>designar</i>	-	-	-	2	3
<i>en términos de</i>	1	2	-	2	-
<i>denominar (se)</i> (<i>denominado, -a, -s</i>)	11	26	29	10	4

Tabla 9.1. Resultados de búsqueda de fragmentos explicativos y definatorios con marcadores/operadores de la predicación metalingüística.

¹ <http://www.lexically.net/wordsmith/>

² Este número corresponde al código original del texto en el corpus de Genoma Humano del IULA.

En la siguiente etapa, aplicamos los criterios de reconocimiento de estas secuencias textuales, llamadas OME (Operaciones Metalingüísticas Explícitas)³. Se tomaron en cuenta sólo las secuencias textuales que definen, describen o explican los términos.

Siguiendo la propuesta de Rodríguez (1999: 79-81) destacamos tres elementos mínimos para identificar las OMEs:

1. Un **término** o unidad léxica (simple o compleja) en condición autonómica que es el sujeto lógico, discursivo o gramatical de la predicación;
2. Un **contenido** de información semántica o condiciones pragmáticas para la codificación o recodificación del término (mediante un referente discursivo, un sintagma adjetival, verbal o nominal), y que proporciona ya sea I) información semántica parcial o completa, o II) instrucciones de uso (o de interpretación) para la unidad léxica autonómica. En el contenido están incluidas las relaciones semánticas y su expresión lingüística, así como otras UTs o nudos cognitivos, con los cuales se establecen estas relaciones.
3. Uno o varios elementos que funcionan como **marcadores / operadores** de la predicación metalingüística, y que relacionan a los dos elementos anteriores.

Aplicando los criterios mencionados y después de un análisis preliminar de 469 ocurrencias, el corpus de análisis se redujo a 70 fragmentos textuales, candidatos a unidades de contenido con variación en el significado. Sin embargo, después de un análisis exhaustivo de las secuencias textuales, el corpus se amplió hasta **138** fragmentos, porque algunos de los fragmentos identificados previamente se segmentaron en secuencias más cortas (*véase* anexo C).

9.1.2. Variación conceptual y equivalencia conceptual

Como hemos dicho, las nociones centrales del análisis en este capítulo son la variación conceptual y la equivalencia conceptual. Entendemos por *variación conceptual* el proceso cognitivo que conduce a cambios graduales en un concepto y que se manifiesta lingüística y semánticamente en **grados diferentes de equivalencia entre los sentidos de una unidad léxica o entre los sentidos de sus variantes léxico-semánticas**.

³ Rodríguez (1999) las define como fragmentos textuales epistemológicamente ricos que incluyen nodos textuales en los que se explicitan condiciones y rasgos de significado para las unidades especializadas del código lingüístico.

Nuestras ideas previas sobre el tema se resumen en los tres puntos siguientes:

- Si la variación conceptual se da entre dos significados (o sentidos lexicalizados) de una unidad léxica relacionados semánticamente porque se refieren a un mismo concepto básico, se trata de un caso de *polisemia*.
- Si la variación conceptual se da entre dos sentidos no lexicalizados de una unidad léxica relacionados semánticamente porque se refieren a un mismo concepto básico, se trata de un caso de *variación semántica contextual*.
- Si la variación conceptual se da entre dos significados (o sentidos lexicalizados) de dos o más unidades léxicas relacionados semánticamente porque se refieren a un mismo concepto básico, se trata de un caso de *sinonimia*.

Asumiendo que no existe equivalencia conceptual (EC) absoluta y siguiendo a Freixa (2002: 297-298), entendemos por *equivalencia* un continuum proyectado sobre un eje que va de un grado de EC máxima al grado de EC mínima, que comprende diversos segmentos correspondientes a diferentes grados (*véase* figura 9.1.). Creemos que la cantidad de grados del eje de EC puede variar según el material textual y la lengua que se analizan. Utilizamos la noción de equivalencia como una **herramienta teórico-metodológica** que nos permitirá “medir” los distintos grados que se establecen entre los sentidos de una unidad léxica o de sus variantes léxico-semánticas.

Lo que nos parece útil para nuestra metodología de análisis es la idea de un continuum que se segmenta en varios grados de equivalencia. A este continuum le añadiremos un grado 0 de equivalencia, para describir dos posibilidades:

- 1) Cuando el significado de una unidad léxica es equivalente a sí mismo (equivalencia total, monosemia);
- 2) Cuando dos significados de una misma palabra fónica o gráfica no tienen ninguna relación semántica entre sí, ni tampoco proceden del mismo étimo (no equivalencia; en términos lingüísticos, homonimia).

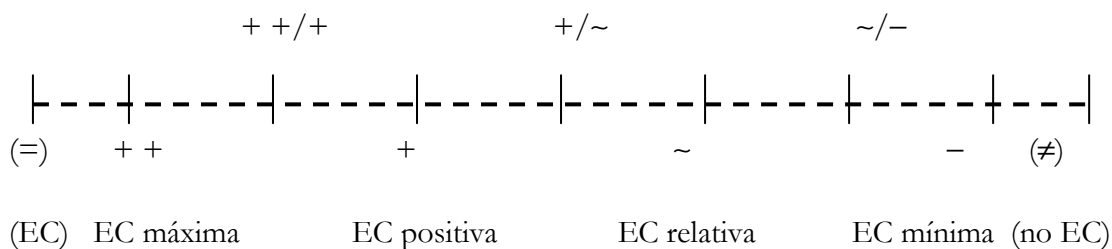


Figura 9.1. Segmentación del eje de equivalencia conceptual⁴.

En la perspectiva de la variación denominativa, Freixa (*Ibid.*) afirma que no todos los cambios denominativos tienen la misma incidencia en el contenido conceptual; algunos cambios afectan en mayor grado o en menor grado al contenido, y otros, no lo afectan. En el mismo sentido, Geeraerts et al. (1994) muestran que no todos los tipos de variación léxica son consecuencia de la variación conceptual y hablan de variación formal⁵, cuando la variación no afecta al contenido conceptual de las unidades léxicas (*véase* apartado 4.2.1. del capítulo 4). Freixa (2002) y Fernández (2007) subrayan que, desde la perspectiva de la variación denominativa, la variación conceptual se observa a partir de cambios morfológicos (i.e. cambio de género) en las unidades léxicas y, sobre todo, de cambios léxicos. Creemos que algo similar sucede con los cambios en el contenido de las unidades terminológicas. Algunos cambios serán más importantes que otros para el concepto en cuestión.

Seguimos a Geeraerts et al. (1994) cuando afirmamos que la variación semasiológica⁶ y la variación onomasiológica⁷ **se subordinan a** la variación conceptual. En otras palabras, el proceso de variación de las unidades léxicas en dos planos (expresión y contenido) y en dos esferas de funcionamiento (sistema de la lengua y el discurso) se produce debido a la variación conceptual. La variación entre los significados de las denominaciones alternativas de un concepto o entre dos o más significados de una unidad léxica (en el marco de un concepto) presupone algún grado de variación conceptual.

⁴ En la línea inferior del eje se representan los grados de equivalencia conceptual, *EC(=)*, *EC máxima*, *positiva*, *relativa*, *mínima* y la *no EC (≠)*; y en la línea superior del eje están representadas las zonas fronterizas entre grados de EC.

⁵ La situación en que un referente particular o un tipo de referente puede ser denominado por medio de varios ítems léxicos sin importar si éstos representan o no categorías conceptualmente diferentes.

⁶ Este tipo de variación ocurre en el plano de contenido de una unidad léxica y tradicionalmente se llama polisemia.

⁷ Este tipo de variación ocurre en el plano de expresión y en tradicionalmente se llama sinonimia.

9.1.3. Tipología y valoración de los cambios semánticos en el contenido de las unidades léxicas

Para nuestro análisis consideramos importante establecer previamente una tipología de cambios semánticos que pueden ocurrir en el contenido de las palabras. Las aportaciones de estudios revisados en este trabajo nos hacen pensar que, probablemente una gran mayoría de palabras varían su contenido y esta variación depende del contexto lingüístico particular en que se usan.

Aunque sabemos que en la práctica es casi imposible trazar una línea clara entre monosemia, polisemia y homonimia, una gran parte de autores, especialmente de la corriente cognitiva, coinciden en afirmar que la homonimia y la polisemia ocupan lugares distintos en un continuum de variación de significado, en el que en un extremo se ubica la ambigüedad (homonimia), y en el otro, la vaguedad (indeterminación), mientras que la polisemia se ubica en el punto medio⁸.

Algunos lingüistas cognitivos Tuggy (1993, 2007), Lewandowska-Tomaszczyk (2007) defienden la idea que las diferencias entre los sentidos de una categoría no se basan sólo en el grado de EC sino también en la prominencia de determinados aspectos. Afirman además que la distinción entre la categoría básica y otras categorías periféricas es también gradual. Esta idea de gradación se ilustra en la figura 9.2.

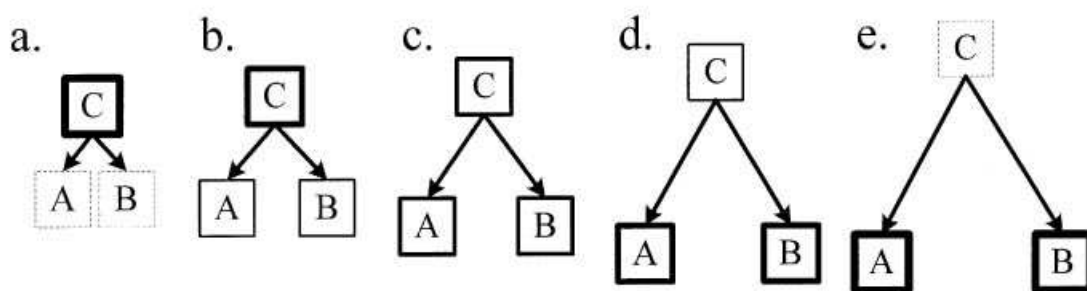


Figure 4.8. The gradation between one and two (by way of three)

Figura 9.2. Gradación entre dos significados de una categoría básica (Tuggy, 2007: 99).

⁸ Se dice que una unidad léxica es “vaga”, si tiene un significado básico suficientemente flexible para que ocurran variaciones menores en el significado o en el uso, que no están arraigadas particularmente en la mente de los hablantes.

The gradation represented in figure 4.8 has been used to represent the gradation between **ambiguity** (two separate, noncohering meanings; figure 4.8e) via **polysemy** (separable but coherent meanings; figure 4.8c) to **vagueness** (one coherent meaning; figure 4.8a) (see also Tuggy 1993; Lewandowska-Tomaszczyk, this volume, chapter 6), but it finds application in many other areas of linguistic categorization as well. In particular, diachronic changes involving a single category (figure 4.8a) splitting into two (figure 4.8e)—or two categories converging into one—are easily represented as gradual under such a model (*negrita nuestra*).

Martí (2003: 83) resume los diferentes estadios de continuum polisemia/monosemia propuestos por Cruse (1995) e ilustra este continuum en la tabla que presentamos a continuación.

	Polisemia	Semipolisemia		Cooperativismo		Latencia	Monosemia	
Antagonismo	+	+/-		-		-	-	
Carácter	+	+/-		+		-/+	-	
discreto		local	subs.	paratáctico	hipotáctico			
Ejemplo	<i>banco</i>	<i>boca / cuchillo</i>		<i>libro</i>	<i>/</i>	<i>perro</i>	<i>fuerte</i>	<i>Atleta</i>

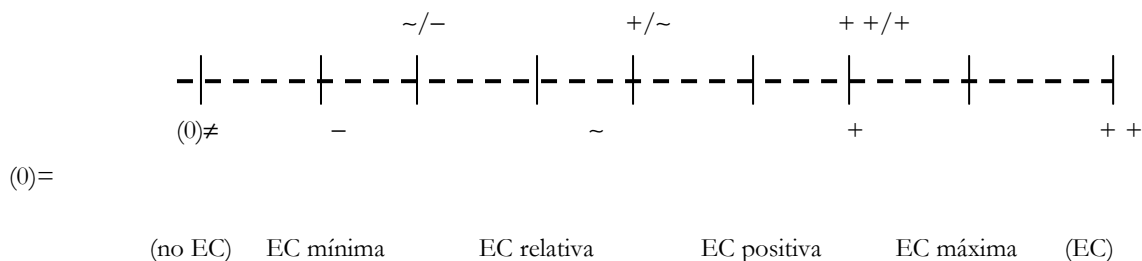


Figura 9.3. Aplicación del eje de EC al continuum polisemia/monosemia de Cruse (1995).

Cruse (*Ibid.*) propone dos criterios para analizar el continuum:

- 1) El carácter más o menos antagónico de los diferentes sentidos y
- 2) El carácter discreto de las propiedades semánticas que caracterizan las unidades léxicas.

El primer tipo de variación entre sentidos lo representan aquellos casos en que la oposición entre los sentidos es antagónica y cada sentido tiene un carácter discreto se sitúan en un extremo del continuum (*polisemia clara o estricta*). Por ejemplo:

- (1) A Pedro le gustó el **puente**.

En (1) se da un caso de *antagonismo* entre los sentidos posibles de **puente** (*construcción sobre un río; pieza odontológica; día de descanso, etc.*), es decir, el uso de uno de estos sentidos excluye totalmente el otro y cada sentido es claramente diferente.

Veamos otro ejemplo:

- (2) a. El barco enfiló hacia la **boca** del Río de la Plata.
b. La **boca** del túnel del TVA se situaría entre los polígonos industriales de El Cerro y Hontoria.

El segundo caso de oposición entre sentidos se muestra en el ejemplo (2). Se trata de un fenómeno que Cruse denomina *sentidos semidistintos*, ibicado por Martí (2003) en la *semipolisemia*. Estos sentidos se caracterizan por presentar *antagonismo débil* y carácter *discreto suave*.

En estos casos, se distinguen además dos tipos de sentido:

- 1) Los *sentidos locales* y
- 2) Los *subsentidos*.

Los sentidos locales corresponden a extensiones metafóricas de un tipo ontológico común, basadas en una correspondencia relacional similar, como en el ejemplo (2). Los subsentidos, al igual que los sentidos locales, no compiten entre sí porque pertenecen a diferentes dominios; no obstante, a diferencia de los sentidos locales, disponen de un sentido superordinado (hiperónimo).

Cruse ilustra los subsentidos y el sentido superordenado de *cuchillo* con el siguiente ejemplo⁹:

⁹ Se ha traducido el ejemplo de Cruse al castellano.

- (3) a. Cuando ponen la mesa, asegúrense que los **cuchillos** estén limpios.
b. El intruso me amenazó con un **cuchillo**.
c. El cajón estaba lleno de **cuchillos** de todas clases: piezas de cubertería, navajas, cortaplumas, cuchillos de caza, etc.

Cada lectura de *cuchillo*, dependiendo del dominio de uso (i.e. cubertería o armas blancas), tiene sus propias relaciones léxicas y participa en determinados campos léxicos, independientemente de sus lecturas. A este tipo de variación de sentidos Cruse le asigna un grado intermedio en la línea del continuum.

El tercer tipo de variación entre sentidos, denominado *cooperativismo*, se refiere a los casos en que las diferencias no corresponden a dos sentidos diferentes sino a dos componentes (o facetas¹⁰) diferentes de una misma acepción. Nosotros preferimos hablar en este caso de un significado y sentidos diferentes del mismo.

Por ejemplo, en el (4), el nombre “libro” puede referirse tanto al sentido de contenido como al sentido de aspecto externo¹¹.

- (4) A Pedro le gustó el **libro**.

Finalmente, la *latencia* es otro tipo intermedio entre la polisemia estricta y la monosemia. Cruse (1995: 40) explica este fenómeno de variación de sentidos a partir de la metonimia sintáctica:

There are two varieties of syntactic metonymy: in one variety, the ellipted element is invariable; in the other variety, the ellipsis is ‘open’ and the missing element must be recovered from the context. In both cases we find a continuum from zero to full lexicality, the main features determining position on the continuum being the

¹⁰ “a facet is a discrete component of a single sense” (Cruse, 1995: 44).

¹¹ Dentro de las lecturas cooperativas, Cruse distingue dos tipos de relaciones entre sentidos, paratáctica y hipotáctica: “Los sentidos de **libro** mantienen una relación paratáctica, es decir, no existe un elemento superordenado taxonómico que los incluya. En estos casos se habla más bien de facetas, que son componentes discretos de un solo sentido. Las diferentes facetas que configuran un sentido forman una **gestalt**. La cooperación hipotáctica incluye aquellas palabras que funcionan a la vez como hiperónimos e hipónimos, como por ejemplo perro, que puede referirse al ‘animal’ en términos genéricos o al animal macho” (Martí, 2003: 82).

identifiability and determinateness of the missing elements, and their acceptability when overtly expressed.

Para Martí (2003: 83) “*esta nueva clase ocupa una posición poco clara, ya que no se somete con naturalidad a ningún tipo de prueba. No obstante, Cruse tiende a considerar que se situaría en el límite cercano a la monosemia*”.

Los casos de la metonimia sintáctica para Cruse (1995) pueden ubicarse en diferentes puntos del continuum, más cerca de la polisemia, o mas cerca de la monosemia. En un extremo tendríamos ejemplos como *María está esperando*, en que el elemento elidido se identifica con seguridad y es natural, si expresa explícitamente: *María está esperando un bebé*. En este caso el argumento para justificar la polisemia es el más débil. Al movernos a lo largo del continuum hacia la polisemia, encontraríamos casos como los del verbo “tomar”: *Dejé de tomar* (agua, leche, etc., un líquido cualquiera por un momento o alcohol, como se infiere del enunciado *Dejé de tomar cuando me casé*). Los argumentos para la polisemia en este caso serían la dificultad de identificar con precisión el elemento elidido y la anormalidad relativa, si se expresa explícitamente.

En resumen, Cruse (*cf.*) establece cuatro grados de diferencia entre sentidos de una unidad léxica en el continuum polisemia/monosemia:

- *polisemia estricta*,
- *semipolisemia*,
- *cooperativismo*,
- *latencia*.

Si aplicamos el eje de EC a esta propuesta (*véase* figura 8.3.) vemos que, a grandes rasgos, hay correspondencia entre los grados de equivalencia y los tipos de polisemia identificados por Cruse.

También, se puede observar que los dos primeros casos, la *polisemia* y la *semipolisemia*, corresponden a lo que otros autores denominan *polisemia irregular* y los dos siguientes, el *cooperativismo* y la *latencia*, a la llamada *polisemia regular*.

Por su lado, Blank (1999) propone una tipología de la variación semántica en el plano del contenido de las unidades léxicas basada en las características de la clase referencial y la relación semántica entre sentidos, y distingue la homonimia de la polisemia y la polisemia de la variación contextual. Considera que la *variación contextual* describe el rango semántico de un sentido lexicalizado; por tanto, si existe una diferencia semántica, ésta debe estar por debajo del nivel de las relaciones semánticas como la taxonomía (hiperónimos, hipónimos, co-hipónimos), la relación metonímica (incluida la meronímica) y la relación metafórica.

La *polisemia*, tanto irregular como la regular, es una propiedad del estatus semántico de una palabra y describe una red de sentidos relacionados de esta palabra. Entre estos sentidos se establecen las relaciones que mencionamos anteriormente.

Finalmente, la *homonimia* supone que dos palabras son idénticas solamente en su forma fónica, y, en este caso, estamos más allá de la relación semántica. El resumen de la propuesta de tipología de la variación semántica de Blank se muestra en la tabla 9.2.

	Forma de la palabra	Clase referencial	Relación semántica
variación contextual “vaguedad”	idéntica	idéntica	no (por debajo de una relación semántica ¹²)
polisemia	idéntica	diferente	sí
homonimia “ambigüedad”	idéntica	diferente	no (más allá de una relación semántica)

Tabla 9.2. Tipología de variación semántica de unidades léxicas según Blank (1999: 18)

9.1.4. Clasificación semántica de los cambios en el contenido de los términos

En este trabajo, a partir de varias tipologías de variación semántica (Apresjan, Geeraerts et al., Cruse y Blank) y después de haber analizado 138 fragmentos de secuencias textuales, hemos elaborado una clasificación semántica de los cambios en el contenido de las unidades léxicas especializadas.

¹² En su tipología de polisemia en sincronía Blank describe varias relaciones semánticas que se resumen generalmente en tres clases: relaciones taxonómicas, metonímicas y metafóricas (véase la tabla 4.3. en el capítulo 4).

Nuestra clasificación se basa en el criterio de *modulación semántica discursiva*, entendida como el efecto del contexto sobre el significado de una unidad léxica (Cruse, 1986), y en las *relaciones conceptuales* que se establecen entre dos o más sentidos de un mismo concepto.

En términos generales, distinguimos dos grandes grupos de variación conceptual:

- 1) La basada en procesos polisémicos regulares y
- 2) La basada en procesos polisémicos irregulares.

La variación basada en procesos polisémicos regulares comprende cuatro subgrupos y la variación basada en procesos polisémicos irregulares, tres subgrupos (*véase* figura 9.4)¹³.

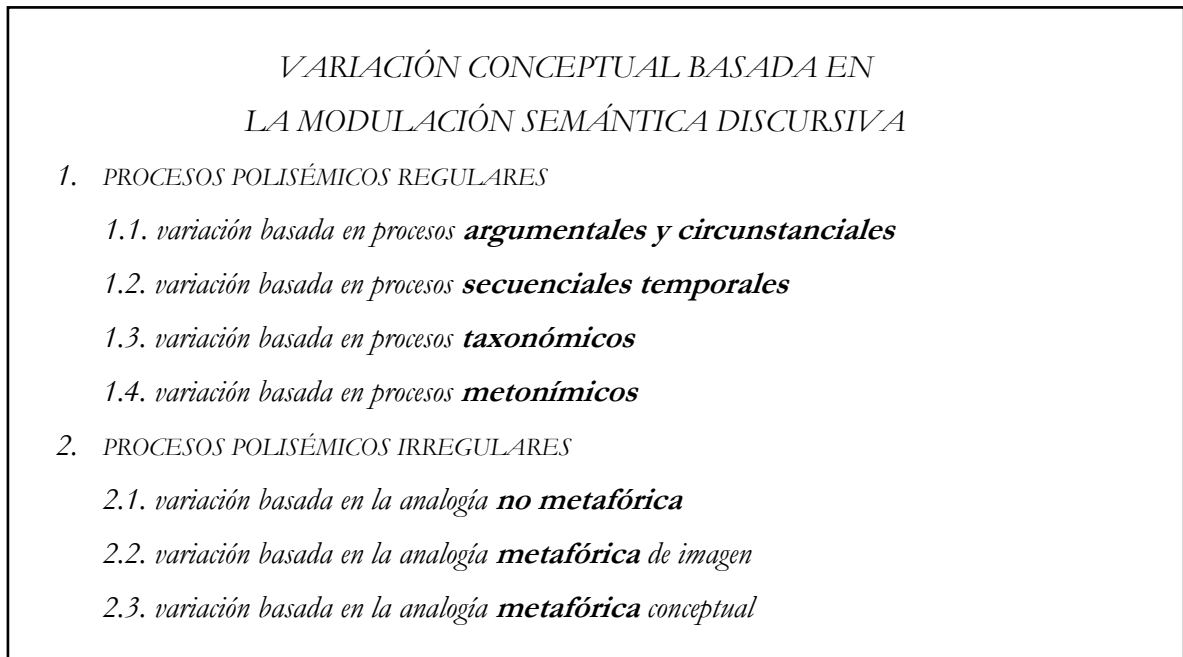


Figura 9.4. Clasificación de tipos de variación conceptual en el discurso.

La división de la variación conceptual se basa en la definición de polisemia regular e irregular de Apresjan (1971, 1974: 16)¹⁴:

La polisemia de una palabra *A* con significados a_i y a_j se llama regular, si en una lengua dada existe por lo menos una palabra *B* con significados b_i y b_j que se diferencian

¹³ Nuestra clasificación no es cerrada, sino abierta, porque creemos que quizás pueda ser complementada con otros tipos de variación por estudios en otros campos temáticos y con otros corpus de análisis.

¹⁴ Traducción del ruso es nuestra. También hemos tenido en cuenta la versión del artículo de Apresjan en inglés.

semánticamente uno del otro de la misma manera que a_i y a_j y si los pares $a_i - b_i$, $a_j - b_j$ no son sinónimos...

La polisemia se llama no regular, si la diferencia semántica entre a_i y a_j no se da en ninguna otra palabra de la lengua¹⁵.

En nuestro trabajo utilizamos los términos **procesos polisémicos regulares** y **procesos polisémicos irregulares** para describir la variación conceptual y subrayar el dinamismo de los contenidos de los términos en el discurso.

Después de estudiar numerosos ejemplos y explicaciones de diferentes autores, parece claro que la variación producida por procesos polisémicos **regulares** es un rasgo distintivo de transferencia **metonímica**, mientras que la variación producida por procesos polisémicos **irregulares** es más característica de la transferencia **metafórica**¹⁶.

Es importante aclarar la distinción entre las relaciones *taxonómicas* y las relaciones *metonímicas*, por lo que a veces algunos autores tratan la taxonomía como un tipo de metonimia. Koskela (2005), siguiendo a Seto (1999), advierte que existe una distinción crucial entre la metonimia y la extensión categorial: la metonimia opera entre dos entidades reales del mundo, mientras que el cambio de denotación entre categorías opera entre **categorías conceptuales**:

...metonymy relies on a “spatio-temporal contiguity as conceived by the speaker between an entity and another in the (real) world” (*Ibid.*:91), while categorial transfer, which gives rise to vertical polysemy, relies on a relationship between conceptual categories – not between entities in the (real) world. Although the contiguity between vertically related categories **can** be conceived metaphorically in terms of containers and their contents or wholes and their parts, the “contiguity” of vertically related

¹⁵ Seleccionamos estas definiciones porque consideramos que son suficientemente amplias para abarcar los subtipos de polisemia propuestos por otros autores (véase la discusión en Martí, 2003: 65-69). Hemos observado que todos los subtipos que menciona Martí se pueden catalogar bajo el nombre de polisemia regular o polisemia irregular.

Blank (1999) distingue también entre la polisemia idiosincrática (polisemia irregular) y la polisemia basada en reglas (polisemia regular) (véase apartado 4.2.2. del capítulo 4).

¹⁶ Sin embargo, hay que tener en cuenta también que tanto las transferencias metonímicas como las metafóricas pueden tener diferentes subtipos. Por ejemplo, dentro de la transferencia metonímica se incluyen la meronímica, que a su vez puede tener varios subtipos.

conceptual **categories** is not the same as the contiguity of **entities** (relative to experiential domains in our conceptualisation) (Koskela, 2005: 4-5).

Las relaciones metonímicas suponen una transferencia de referencia entre elementos dentro del mismo complejo conceptual¹⁷. Según Koskela (*cf.*), muchos autores consideran que todas las estructuras conceptuales que tienen que ver con la metonimia implican algún tipo de configuración meronímica, mientras que las relaciones taxonómicas afectan la inclusión categorial o hiponimia. En este sentido, no se trata de la polisemia basada en relaciones metonímicas, sino de la llamada **polisemia vertical**:

Vertical polysemy involves cases where a word form designates two (or sometimes more) categories that are in a relationship of categorial inclusion or hyponymy. Such a word is therefore polysemous with a broader and a narrower sense that occupy different levels in a taxonomic hierarchy. In taxonomic diagrams, inclusion relationships are commonly depicted on the vertical axis, which is what motivates the term **vertical polysemy** (*Ibid.*: 2).

La misma distinción la encontramos en Blank (1999), que habla de **polisemia taxonómica** como consecuencia de procesos de extensión semántica o restricción semántica de los significados de las unidades léxicas. Según Blank, este tipo de polisemia se basa en la similitud de significados en un mismo dominio, ya que en la mayoría de los casos uno de los dos significados que cambia semánticamente se concibe como un ejemplar prototípico de la categoría entera y, por lo tanto, como un punto de referencia cognitiva.

En sincronía,... solemos centrarnos en la **relación taxonómica** concomitante entre los dos sentidos, uno siendo un hiperónimo del otro. Desde esta perspectiva, la relación asociativa que subyace el cambio semántico se desplaza hacia la base, mientras que la inclusión taxonómica de clases referenciales se convierte en dominante (*Ibid.*: 13).

El análisis de los datos ha confirmado la diferencia entre metonimia y taxonomía, y en consecuencia hemos incluido ambos fenómenos en nuestra clasificación de cambio semántico en el contenido de las unidades léxicas.

¹⁷ Llámese éste un modelo cognitivo simple, dos dominios dentro de una misma matriz de dominio o un concepto básico primario.

En nuestro trabajo hemos analizado la EC de los sentidos de un término o de los sentidos de varios términos que apuntan a un mismo concepto, a partir de las clases de cambios semánticos establecidos en nuestra clasificación. En principio cabe suponer que cada clase de variación mostrará un grado de equivalencia diferente entre los sentidos de un concepto expresado por un mismo término o por términos-variantes léxico-semánticas: el grado de equivalencia conceptual será mayor en la modulación semántica discursiva basada en *procesos argumentales y circunstanciales* y será menor en la basada en *procesos metafóricos*. Los casos de variación entre sentidos de una unidad léxica, que participa en procesos *secuenciales*, *metonímicos* o *taxonómicos* ocuparán el espacio medio del continuum. Con este análisis pretendemos validar los grados de EC propuestos por Freixa.

Para el análisis de las secuencias textuales del corpus hemos diseñado la siguiente plantilla, que contiene varios campos de análisis:

OBJETO QUE SE ENFOCA	
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	
CÓMO SE CATEGORIZA	
VARIACIÓN	
MECANISMO COGNITIVO	
MECANISMO LINGÜÍSTICO	

- Objeto que se enfoca: en este campo se anota la denominación o denominaciones del objeto que se enfoca en la secuencia textual;
- Cómo se conceptualiza: en este campo se anota el sentido o sentidos en la conceptualización¹⁸ verbalizada del objeto;
- Cómo se categoriza¹⁹: en este campo se anota el sentido o sentidos en la categorización verbalizada del objeto;

¹⁸ Recordemos que en la conceptualización, la atención se dirige a la **discriminación** (diferenciación) de las unidades semánticas mínimas (rasgos o características) de nuestra experiencia y de las estructuras de conocimiento.

¹⁹ En la categorización, la atención se concentra en la **unión** (agrupación) de las unidades idénticas o similares en clases o **categorías** más amplias.

- Variación: en este campo se anota si la variación se da en la conceptualización o en la categorización;
- Mecanismo cognitivo: en este campo se anota el mecanismo cognitivo que utilizan los expertos para expresar la variación en la conceptualización o en la categorización;
- Mecanismo lingüístico: en este campo se anota el mecanismo lingüístico que actúa en la expresión de la variación en la conceptualización o en la categorización de un objeto especializado.

A continuación, presentamos los resultados de los análisis cuantitativo y cualitativo de los tipos de variación semántica encontrados en los 138 fragmentos textuales.

9.2. Resultados del análisis

En este apartado presentamos los resultados de los análisis cuantitativo y cualitativo de los tipos de variación encontrados en las secuencias textuales de nuestro corpus de análisis. Primero observaremos la frecuencia de aparición de cada tipo. Después describiremos cada grupo en cuanto al grado de equivalencia conceptual entre sentidos de una o varias unidades variantes terminológicas, identificadas como denominaciones de un mismo concepto.

9.2.1. Análisis cuantitativo

Tras la observación y el análisis de fragmentos textuales, en los que los expertos definen y explican los términos usados en genómica, hemos construido un corpus de análisis que comprende 138 secuencias textuales. Cada una de estas secuencias se ha analizado usando la plantilla que hemos presentado. En especial, los datos de los campos “mecanismo cognitivo” y “mecanismo lingüístico” nos han proporcionado la información para establecer la tipología del cambio semántico en el contenido de las unidades terminológicas y nos han permitido calcular el número de ocurrencias de cada tipo (*véase* tabla 9.3).

TIPO DE CAMBIO SEMÁNTICO EN EL CONTENIDO DE LAS UNIDADES TERMINOLÓGICAS		Diccionario enciclopédico de ing. genética 0237	Bilología molecular de la célula 0229	Conceptos de genética 0312, 0314, 0316, 0318	Genética humana 0238	Genoma humano 0230	TOTAL
		OCURRENCIAS					
1. variación conceptual basada en procesos polisémicos regulares							
1.1. basada en procesos argumentales y circunstanciales		6	15	6	13	3	43
1.2. basada en procesos secuenciales		2	1	1	3	2	8
1.3. jerarquizada basada en procesos taxonómicos (ejemplo típico, tipología, clasificación jerárquica)		10	10	6	10	1	37
1.4. no jerarquizada basada en procesos metonímicos (incluyendo meronimia, clasificación aspectual o temática)		4	4	3	12	1	24
2. variación conceptual basada en procesos polisémicos irregulares							
basada en la analogía	2.1. no metafórica	-	2	2	2	-	6
	2.2. metafórica de imagen	-	4	1	1	-	6
	2.3. metafórica conceptual		2	4	1		7
3. Tipos mixtos		-	2	3	1	1	7
Total fragmentos textuales: 138							

Tabla 9.3. Frecuencia de fragmentos textuales según el tipo de cambio semántico.

Se puede observar que el tipo de variación conceptual basada en procesos argumentales y circunstanciales es el más frecuente (43) – 31%, seguido del tipo basado en procesos taxonómicos (37) – 27% y el basado en procesos metonímicos (24) – 17%.

El siguiente puesto en la escala de frecuencia lo ocupa la variación basada en procesos polisémicos de analogía metafórica y no metafórica (19) – 14%.

Finalmente, la variación conceptual basada en procesos secuenciales y temporales ha registrado una frecuencia baja (8) – 6%.

También hemos catalogado algunos casos como tipos mixtos (7) – 5%, dentro de los que se encuentra más de un tipo de variación.

En la tabla 9.4., se pueden ver los resultados de frecuencia de los tipos de cambio semántico, expresados en porcentajes.

TIPO DE CAMBIO SEMÁNTICO EN EL CONTENIDO DE LAS UNIDADES TERMINOLÓGICAS	TOTAL
1. variación conceptual basada en procesos polisémicos regulares	
1.1. basada en procesos argumentales y circunstanciales	31%
1.2. basada en procesos secuenciales	6%
1.3. jerarquizada basada en procesos taxonómicos (ejemplo típico, tipología, clasificación jerárquica)	27%
1.4. no jerarquizada basada en procesos metonímicos (incluyendo meronimia, clasificación aspectual o temática)	17%
2. variación conceptual basada en procesos polisémicos irregulares	
2.1. basada en analogía no metafórica	14%
2.2. basada en analogía metafórica de imagen	
2.3. basada en analogía metafórica conceptual	
3. Tipos mixtos	5%
Total fragmentos textuales	100% (138)

Tabla 9.4. Frecuencia de fragmentos textuales según el tipo de cambio semántico (en porcentajes).

En el próximo apartado, definiremos e ilustraremos cada tipo de variación encontrado en el corpus de análisis. Pretendemos encontrar, dentro de cada grupo de nuestra clasificación, pistas semánticas que nos permitan establecer criterios para caracterizar y diferenciar los segmentos de EC mencionados anteriormente.

9.2.2. Análisis cualitativo

Para realizar este análisis asumimos los siguientes criterios y postulados:

- La variación es inherente al lenguaje.
- La variación implica cambio parcial y no completo.
- La precisión no excluye la variación sino que puede implicarla.
- La variabilidad se define con la ayuda de conceptos como *variante*, *invariable* y *variación*.
- La presencia de una variante supone inevitablemente la existencia de un patrón de referencia estable, en el cual se representan las propiedades comunes de una clase de objetos formada por las variantes.
- La invariable existe sólo en la medida en que existan sus realizaciones (manifestaciones), las variantes.

- En una unidad léxica, varía tanto el plano de la expresión como el plano del contenido, no obstante, la invariable siempre estará en el plano del contenido, más exactamente, en la zona nuclear del concepto descrito por esta unidad.
- En el discurso, un concepto se proyecta a través de varios significados y sentidos de una o varias unidades léxicas.
- La variación conceptual es el fenómeno que produce la variación semántica y denominativa de las unidades léxicas.
- Para el análisis de la variación conceptual en el discurso es importante reconocer que un objeto puede categorizarse y conceptualizarse de maneras diversas. A lo largo del discurso los autores introducen variación en la categorización o en la conceptualización de un mismo objeto.
- Siguiendo el principio general de la variable/invariable, en el discurso puede darse variación en la categorización (se le asignan varias categorías al objeto) o en la conceptualización (se proyectan varios rasgos del concepto, que discriminan el objeto designado, mientras que la categoría asignada al objeto se mantiene estable). Dependiendo del fragmento textual, la conceptualización permanece estable (invariable), si la variación ocurre en la categorización. Si la variación ocurre en la conceptualización, la categorización permanece estable (invariable).
- La variación conceptual que se da en el discurso es el resultado de la actuación de varios mecanismos cognitivos y lingüísticos.

Para este análisis hemos utilizado las siguientes convenciones simbólicas:

- **término:** entre comillas – “gen”
- **término enfocado en el fragmento:** mayúscula y cursiva - *DESARROLLO*
- **categoría:** versalita – PROCESO, PROPIEDAD
- **sentido y roles semánticos:** versalita y corchetes – [AGENTE ACTIVO], [PERSONA]
- **pistas textuales** que ayudan a interpretar sentidos del término: subrayado - resultante de, es decir, etc.

9.2.2.1. Primer grupo: Variación conceptual basada en procesos polisémicos regulares

Este grupo, con el mayor número de ocurrencias (113) – 82% en nuestro corpus de análisis, comprende cuatro tipos de variación:

1. variación conceptual basada en procesos polisémicos regulares	Total
<i>1.1. basada en procesos argumentales y circunstanciales</i>	31%
<i>1.2. basada en procesos secuenciales</i>	6%
<i>1.3. jerarquizada basada en procesos taxonómicos (ejemplo típico, tipología, clasificación jerárquica)</i>	27%
<i>1.4. no jerarquizada basada en procesos metonímicos (incluyendo meronimia, clasificación aspectual o temática)</i>	17%

9.2.2.1.1. Variación conceptual de los términos basada en procesos argumentales y circunstanciales

Para caracterizar este grupo de variación conceptual, seguimos la definición de los procesos argumentales y circunstanciales que proponen Dancette y L'Homme (2004). Estas autoras definen las relaciones argumentales y circunstanciales como relaciones paradigmáticas que se establecen entre las clases nominales, que se producen entre los predicados y sus argumentos o bien indican las circunstancias en las que se produce un predicado.

Para nuestro propósito añadiremos a esta definición, que las relaciones mencionadas producen o activan distintos sentidos de un mismo concepto expresado por una o varias unidades léxicas en el discurso. Los sentidos que activan las unidades léxicas coinciden, en su mayoría, con roles semánticos [AGENTE], [PACIENTE], [EVENTO], [PROCESO], [ESTADO], [PRODUCTO], etc., y con sentidos activados por distintos esquemas cognitivos (CONTENIDO-CONTENEDOR, ESPACIO-CONFIGURACIÓN, ESPACIO-POSICIÓN, EVENTO UNITARIO-EVENTO MÚLTIPLE, etc.). Creemos que la equivalencia conceptual entre los sentidos de una unidad léxica en este tipo de variación está entre los grados máximo y positivo.

Veamos algunos ejemplos.

En la secuencia textual (5), se enfoca el objeto especializado denominado “desarrollo”, que se categoriza como PROCESO. A lo largo del texto el autor conceptualiza el término

destacando diferentes sentidos del mismo: [PARTE] - [ESTADO] - [RESULTADO] e introduciendo, de esta manera, la variación en la significación de este objeto. Aunque la significación varíe, la categorización se mantiene, y percibimos la explicación dada por el autor como un todo en el marco del dominio de genética. En este caso actúa el mecanismo cognitivo de **atención**, que nos permite seleccionar en la percepción aspectos relevantes y, usando ciertas expresiones lingüísticas, provocar ciertos aspectos de activación de sentido (Croft/Cruise, 2004). Desde el punto de vista lingüístico, la variación conceptual que se da en este caso se basa en procesos argumentales y circunstanciales.

- (5) Desde el punto de vista genético, el DESARROLLO puede definirse como «un PROCESO regulado de crecimiento y diferenciación resultante de la interacción núcleo-citoplásmica, del ambiente celular interno y del medio externo [PROCESO-RESULTADO], de tal manera que en su conjunto el **DESARROLLO constituye** [PARTE] una secuencia programada de cambios fenotípicos (de apariencia externa), controlados espacial y temporalmente, que constituyen el ciclo vital del organismo» [ESTADO]. Es decir, al producirse la fecundación de los gametos se origina el cigoto, que reúne, ya desde el mismo instante de su formación, toda la información genética necesaria para programar la formación del nuevo ser, de manera que, de no mediar alteraciones de cualquier tipo que interfieran con el PROCESO, a partir del momento que empiece a funcionar el primer gen en dicha célula inicial única, la programación genética conducirá inexorablemente a la formación del individuo adulto [RESULTADO]. <0238>

En (6), el objeto enfocado es *SACCHAROMYCES*, que se categoriza como LEVADURA. Aunque se trata de una unidad de nomenclatura, puesta en el discurso proyecta tres sentidos: [AGENTE ACTIVO], [INSTRUMENTO] y [PACIENTE], lo que muestra que el autor, al conceptualizar este objeto, introdujo variación en la significación. El mecanismo cognitivo y lingüístico es el mismo que en (5), la **atención** y la polisemia regular basada en procesos argumentales y circunstanciales respectivamente.

- (6) Las células de esta especie, disponibles en forma de muchas cepas de levadura panadera y cervecera, son muy activas desde el punto de vista metabólico. En presencia de oxígeno, la 'levadura' panadera respira, liberando burbujas de CO₂, que fermentan la masa'[AGENTE ACTIVO]. En las cervecerías y vinaterías, la *SACCHAROMYCES* 'se cultiva de forma anaeróbica para convertir azúcares en

alcohol, mediante fermentación.’ En los últimos años, la *SACCHAROMYCES* **se ha utilizado** ampliamente **como** ‘organismo experimental [INSTRUMENTO] en la biología molecular’ y **como** ‘célula hospedera [PACIENTE] para el clonaje y la expresión de los genes de los eucariotas superiores’. <0237>

El ejemplo (7) es un poco distinto, aunque pertenezca al mismo grupo de variación. Aquí, el autor acude a otro mecanismo cognitivo: la **hipótesis**²⁰, fuente de variación entre sentidos de un mismo concepto que podemos encontrar en el discurso científico.

(7) Aunque no sabemos por qué se seleccionaron estos ‘conjuntos de monómeros’ en particular para biosíntesis en lugar de otros químicamente similares, veremos que las propiedades químicas de los *POLÍMEROS* correspondientes los hacen especialmente adecuados para desempeñar sus funciones específicas en la célula. Los primeros *POLÍMEROS* **pudieron formarse** de varias maneras - por ejemplo, mediante ‘el calentamiento de compuestos orgánicos secos’ [PRODUCTO-MODO 1] **o gracias a** ‘la actividad catalítica de las elevadas concentraciones de polifosfatos inorgánicos u otros catalizadores inorgánicos crudos’ [PRODUCTO-MODO 2]. <0229>

En el momento de presentar, explicar o definir un objeto científico en el discurso, los expertos mencionan con frecuencia varias soluciones del problema relacionado con una misma hipótesis. Así, en (7), el término “polímero” se categoriza como ENTIDAD COMPLEJA FUNCIONAL, *conjunto de monómeros*, y en su significación se proyecta el rasgo ORIGEN (hipótesis), que actualiza dos sentidos en el plano de conceptualización: [PRODUCTO-MODO 1] *del calentamiento de compuestos orgánicos secos* o [PRODUCTO-MODO 2] *de la actividad catalítica de las elevadas concentraciones de polifosfatos inorgánicos u otros catalizadores inorgánicos crudos*. La variación se introduce en la significación del objeto, y la categorización permanece estable.

En este grupo destaca el subtipo de variación conceptual basado en procesos argumentales y circunstanciales, que se produce gracias a la actuación del mecanismo cognitivo

²⁰ En términos más simples, una hipótesis es una suposición que da una posible explicación a un suceso. En la ciencia, una hipótesis “puede definirse como la solución provisional o tentativa para un problema dado” <http://definicion.de/hipotesis/>. [Consultado 29/09/2009]. Aunque muchas hipótesis sobre objetos científicos se han comprobado, favoreciendo, de esta manera, la evolución del conocimiento científico, existen otras que están esperando aún su comprobación o refutación. En la medida en que se hagan estudios y se desarrolle el conocimiento, se añaden otras versiones de respuestas a las hipótesis planteadas anteriormente que no han sido resueltas.

valoración, utilizado también con frecuencia por los expertos. La valoración²¹ se refleja en el significado pragmático (*véase* tipos de significado en el apartado 5.3. del capítulo 5).

Aunque el significado pragmático, también llamado connotativo, se considera más propio del lenguaje general que del lenguaje especializado, hemos observado que los autores-expertos utilizan el mecanismo de la **valoración** a la hora de conceptualizar sus objetos especializados ubicándolos en una escala de valores definidos por distintos criterios.

Así, en (8), se enfoca el objeto especializado denominado “gen”, que se categoriza como ENTIDAD FUNCIONAL o AGENTE ACTIVO. Sin embargo, se conceptualiza destacando el sentido [CAPACIDAD FUNCIONAL POSITIVA], *gen normal*, el sentido [CAPACIDAD FUNCIONAL NEGATIVA], *gen anormal*, y el sentido [AUSENCIA DE CAPACIDAD FUNCIONAL], *gen anormal*. Es evidente, que la variación conceptual ocurre en la significación y también se da en la denominación. El autor conceptualiza el término “gen” asignándole valores en la escala *normal-anormal*.

- (8) Si **entendemos** por *GEN NORMAL* [ENTIDAD FUNCIONAL] aquel que codifica una proteína capaz de ejercer un papel fisiológico relevante en el metabolismo celular [FUNCIÓN-VALORACIÓN1], un *GEN ANORMAL* [ENTIDAD FUNCIONAL] **es** aquel que, por varios motivos codifica para una proteína que carece de capacidad funcional [FUNCIÓN-VALORACIÓN 2]. En la actualidad se conoce que también pueden existir *GENES ANORMALES* que codifican para proteínas que adquieren un papel funcional nuevo que resulta tóxico [FUNCIÓN-VALORACIÓN 3] para las células. <0238>

En (9), se enfoca el término “conexión”, categorizado como RELACIÓN RECÍPROCA. Al conceptualizar este término, el autor determina su **valor** en la escala de efectos *positivo-negativo* que produce esta RELACIÓN. Así, la significación del término varía, se destaca el sentido [EFECTO POSITIVO] y el sentido [EFECTO NEGATIVO]. No obstante, la categorización del término es estable.

²¹ Según Nikitin (1988), las estructuras pragmáticas de la conciencia son primarias, son responsables de la valoración subjetiva de todo lo observado y sentido por el ser humano desde el punto de vista de sus intereses y orientación valorativa en el mundo. En la lengua, las categorías de la valoración subjetiva de cosas y eventos no son muchas y están construidas usualmente como oposiciones de dos miembros, entre los que puede haber un tercero “indiferente”: *bueno-malo; agradable-desagradable; interesante-no interesante, aburrido; bello-feo*.

- (9) La relación de *CONEXIÓN* [RELACIÓN] es cuantitativamente *recíproca* de forma, por ejemplo, que si la glucosa tiene un gran efecto sobre la unión de X, X también tendrá un gran efecto sobre la unión de glucosa [EFECTO POSITIVO]. Si dos ligandos se unen a conformaciones diferentes de una proteína alostérica, la *CONEXIÓN* será negativa [EFECTO NEGATIVO]. <0229>

9.2.2.1.2. Variación conceptual de los términos basada en procesos secuenciales

Este subtipo de variación se da gracias a las relaciones secuenciales entre dos o más sentidos de un concepto en el espacio y en el tiempo. Según Feliu (2004), las relaciones secuenciales son aquellas que se establecen por localización o sucesión en el espacio o en el tiempo de los elementos que vinculan.

Por ejemplo, en (10), se enfoca el objeto especializado denominado “genética inversa”, que se categoriza como MÉTODO GENÉTICO. Un método implica una dirección en que se realiza un procedimiento. El término “genética inversa” se conceptualiza destacando dos sentidos opuestos:

- 1) [DIRECCIONALIDAD ANTERIOR]: *mutante* → *gen* → *proteína*, que este método particular **no** sigue, y
- 2) [DIRECCIONALIDAD POSTERIOR]: *proteína* → *gen* → *mutante*, que es la nueva dirección del método, lo que de hecho se confirma explícitamente en (11).

El autor, al usar el término “genética inversa” a través de su categoría MÉTODO GENÉTICO, establece una relación de secuencialidad temporal con el sentido [DIRECCIÓN ANTERIOR], destacando el sentido actual del mismo [DIRECCIÓN POSTERIOR].

- (10) El método genético para el análisis de un sistema biológico, **consiste en** ‘obtener mutantes en algún aspecto del sistema y utilizar estos mutantes para la identificación, el aislamiento y la caracterización del gen y su proteína codificada’ [DIRECCIÓN ANTERIOR]. La *GENÉTICA INVERSA* [MÉTODO] es ‘un nuevo enfoque, surgido con el desarrollo de la tecnología del ADN, que **funciona esencialmente en la otra dirección**’ [DIRECCIÓN POSTERIOR]. <0237>

O ejemplo (11), que es la continuación de (10), seguimos enfocando el término “genética inversa”, que no varía su categoría MÉTODO, pero proyecta dos sentidos en la conceptualización:

- 1) [DIRECCIÓN 1]: *proteína* → *gen clonado* → *secuencia génica* → *gen mutante* → *proteína alterada* → *gen mutante* → *célula* y
- 2) [DIRECCIÓN 2]: *gen expresado (o clonado)* → *proteína mutante* → *mutación génica* → *organismo transgénico*.

A diferencia de la conceptualización en (10), que establece una **relación secuencial temporal** entre los sentidos del término “genética inversa”, en (11) se establece una **relación secuencial alternativa**, es decir el método puede tomar una u otra dirección, según el punto de partida (*gen* o *proteína*).

- (11) En la *GENÉTICA INVERSA* el punto de partida es un gen clonado [PUNTO DE PARTIDA 1] o una proteína [PUNTO DE PARTIDA 2], con características interesantes.’ [DIRECCIÓN 1] Si el punto de partida es una proteína [PUNTO DE PARTIDA 2], ‘el gen que la codifica es clonado primeramente. Ello se realiza mediante la determinación de una parte de la secuencia de la proteína, la síntesis de una sonda de ADN basada en esta secuencia, y el aislamiento del gen con esta sonda, de una biblioteca genómica. Una vez que se obtiene la secuencia génica, esta puede ser alterada mediante técnicas bioquímicas, para crear un gen mutante que codifique para una versión alterada de la proteína. El gen mutante es transferido a una célula, donde puede integrarse a un cromosoma, para formar parte permanentemente del genoma de la célula.’ [DIRECCIÓN 2] Si el gen está expresado [PUNTO DE PARTIDA 1], ‘la célula y sus descendientes sintetizarán la proteína mutante’. Si puede crearse un organismo intacto a partir de las células, dicho organismo será un organismo transgénico, que puede expresar el gen en todos o algunos de sus tejidos. <0237>

Otro subtipo de relaciones secuenciales entre sentidos de un mismo concepto se muestra en (12). El objeto especializado enfocado en (12) se denomina “evolución”. Se categoriza explícitamente como PROCESO y se conceptualiza proyectando dos sentidos, que representan dos conceptos, sin los cuales no es posible entender la evolución. Son dos conceptos, *variación* y *selección*, que también son PROCESOS simultáneos (y sentidos de

evolución) que deben darse, si se habla de la evolución. Por tanto, se trata de una **relación secuencial**, y a la vez **simultánea**, entre sentidos de un mismo concepto.

- (12) La *EVOLUCIÓN* [PROCESO - TODO] **implica dos procesos esenciales**: (1) la aparición de una variación al azar en la información genética transmitida de un individuo a sus descendientes [EVENTO SIMULTÁNEO 1], y (2) la selección de la información genética que ayuda a su portador a sobrevivir y multiplicarse [EVENTO SIMULTÁNEO 2]. <0229>

La equivalencia conceptual entre sentidos de este tipo de variación se acerca a la **máxima** en el contínuum de grados de EC.

9.2.2.1.3. Variación conceptual jerarquizada de los términos basada en procesos taxonómicos

Este subtipo de variación se da gracias a las relaciones jerárquicas (hiponímicas o hiperonímicas) que se establecen entre los sentidos de un mismo concepto en el discurso. Este caso lo denominan algunos autores *polisemia vertical* (Koskela, 2005); otros, *cooperación hipotáctica* (Cruse, 1995). Este fenómeno aparece cuando una unidad léxica proyecta por lo menos dos sentidos, uno de los cuales es **superordinado** y el otro **subordinado**, pero ambos son sentidos de un mismo concepto.

Desde la perspectiva cognitiva, este tipo de variación se basa en el mecanismo de *ajuste escalar* (Croft y Cruse, 2004), denominado también *abstracción* (Langacker, 1987), *esquematisación* o *especificación* (Lewandowska-Tomaszczyk, 2007; Geeraerts, 2006) (véase capítulo 5, apartado 5.8.).

En los ejemplos (13-15), los autores definen primero un concepto destacando su sentido general (**superordinado**) y luego acuden a un *ejemplo* de este concepto, destacando su sentido específico (**subordinado**).

En (13), se enfoca el objeto especializado denominado “ingeniería de las proteínas”, que se categoriza como TÉCNICA (*rediseño...*) y se da una definición que expresa el sentido SUPERORDINADO del concepto *ingeniería de las proteínas*. Acto seguido, el autor proporciona un ejemplo específico (*desarrollo de la subtilisina...*), que expresa el sentido SUBORDINADO del mismo concepto.

- (13) A menudo, ‘al rediseño de las proteínas mediante mutagénesis *in vitro*’ [SENTIDO SUPERORDINADO], **se le denomina** *INGENIERÍA DE LAS PROTEÍNAS*. ‘El desarrollo de la subtilisina, enzima degradante de las proteínas, que posee 275 aminoácidos y se utiliza en los detergentes de lavar’ [SENTIDO SUBORDINADO], **es un ejemplo de** *INGENIERÍA DE LAS PROTEÍNAS*. <0237>

En (14), se enfoca el objeto especializado denominado “molécula polar”, que se categoriza como MOLÉCULA, y se da también la definición que expresa el sentido SUPERORDINADO del concepto *molécula polar*. De igual manera, el autor proporciona un ejemplo específico (*agua*), que expresa el sentido SUBORDINADO del mismo concepto.

- (14) ‘En algunas moléculas la carga eléctrica no se distribuye uniformemente en los enlaces covalentes [SENTIDO SUPERORDINADO], por lo que’ **se les llama** *MOLÉCULAS POLARES*. ‘El agua’ [SENTIDO SUBORDINADO] **es un ejemplo importante de** *MOLÉCULA POLAR*. <0237>

En (15) se enfoca el objeto especializado denominado “macromolécula”, que se categoriza como MOLÉCULA y se da también la definición que expresa el sentido SUPERORDINADO del concepto *macromolécula*. De igual manera, el autor proporciona ejemplos específicos (*proteína, ácido nucleico, polisacárido*), que expresan el sentido SUBORDINADO del mismo concepto.

- (15) Las moléculas cuyas masas exceden los 5000 D aproximadamente’, **se conocen como** *MACROMOLÉCULAS* [SENTIDO SUPERORDINADO]. ‘Las proteínas, los ácidos nucleicos y los polisacáridos, como la celulosa,’ [SENTIDO SUBORDINADO] **son ejemplos de** *MACROMOLÉCULAS*. <0237>

Es un poco diferente la variación en el concepto que ocurre en (16). Aquí, el objeto enfocado se denomina “glicógeno”, que se categoriza como POLISACÁRIDO y como POLÍMERO, es decir, el autor le asigna dos categorías. No obstante, las dos categorías ocupan diferentes puestos en una jerarquía: POLÍMERO es la categoría SUPERORDINADA y POLISACÁRIDO es la categoría SUBORDINADA, lo que permite catalogar este caso como instancia de variación conceptual basada en procesos taxonómicos. En otras palabras, la variación conceptual se introduce en la categorización del objeto, mientras que la conceptualización permanece estable; el autor conceptualiza el término “glicógeno”

contrastándolo con el término “almidón”, siendo ambos términos clases de polisacáridos que se encuentran en los animales y en las plantas respectivamente.

- (16) Los tubérculos de la papa y los granos son fuentes principales de almidón, en la dieta humana. Los animales almacenan un polisacárido [SUBORDINADO] **conocido como GLICÓGENO**, que es ‘un polímero [SUPERORDINADO] de glucosa’ que está mucho más ramificado que la amilopectina de las plantas.
<0237>

Por último, el fragmento (17) ilustra el caso en que el autor introduce explícitamente una clasificación jerarquizada en la conceptualización de un objeto especializado. El objeto enfocado es “célula”, que en este caso se categoriza explícitamente en dos clases: “células T” y “células B”, que ocupan un mismo nivel en una jerarquía (lo que en terminología se llama “conceptos coordinados” y en lingüística, “co-hipónimos”). Ambas clases comparten la categoría general LINFOCITO y el sentido SUPERORDINADO [AGENTE DE RESPUESTAS INMUNITARIAS]. Cada clase de linfocito proyecta un sentido SUBORDINADO, denotando el origen diferente y las distintas funciones de estas células.

- (17) Durante los años 1960 se descubrió que los dos tipos principales de respuestas inmunitarias [SUPERORDINADO] están mediadas por dos clases diferentes de linfocitos: las *CÉLULAS T* que se originan en el timo y son responsables de la inmunidad mediada por células [SUBORDINADO], y las *CÉLULAS B*, que en los adultos se originan en la médula ósea y en el feto en el hígado, que producen los anticuerpos [SUBORDINADO].<0229>

El mecanismo cognitivo utilizado en los ejemplos (13-17), denominado **ajuste escalar, esquematización o clasificación jerarquizada**, y que Croft y Cruse (2004) agrupan en la categoría **ATENCIÓN**, produce en el discurso una variación basada en procesos **taxonómicos**, que se observa con frecuencia en la verbalización de los conceptos especializados. Se han registrado 37 casos de este tipo de variación en nuestro corpus de análisis.

9.2.2.1.4. Variación conceptual de los términos basada en procesos metonímicos

Este subtipo de variación se da gracias a las relaciones **metonímicas** (incluyendo las **meronímicas**) que se establecen entre sentidos de un mismo concepto en el discurso. Para identificar y analizar las instancias de metonimia en el discurso, nos basamos en la noción de metonimia desde el punto de vista de la semántica cognitiva (*véase* en el capítulo 5, apartado 5.8.1.). Existen muchos trabajos sobre la metonimia y la metáfora en la lingüística²². Hemos revisado algunos autores relevantes que han hecho aportaciones a esta temática (Lakoff y Johnson: 1980; Lakoff, 1987; Barcelona, 2003b, 2003c; Evans, E. y Green, M.: 2006; Stefanowitsch y Gries (eds), 2006; Hilpert, 2006).

Antes de describir cómo identificamos las relaciones metonímicas en los fragmentos textuales, precisemos una vez más la definición de metonimia. Según Barcelona (2003d: 83), toda metonimia es, como mínimo, una metonimia esquemática:

Una Metonimia esquemática es una proyección, dentro del mismo dominio cognitivo, de un subdominio, origen, sobre otro subdominio, destino, con el fin de que el destino sea mentalmente activado.

Hilpert (2006) subraya que la metonimia es un fenómeno de referencia indirecta en el que un signo lingüístico no remite a su referente sino a otro referente. En la retórica clásica la metonimia se define como intercambio de nombres para las cosas que se corresponden y se relacionan muy estrechamente, y que se supone que comparten un mismo dominio cognitivo.

Hay que tener en cuenta que una relación metonímica se basa en la **contigüidad** o “proximidad conceptual” entre entidades. A diferencia de la metáfora, en los procesos metonímicos la proyección no ocurre a través de dominios sino que la metonimia permite que una entidad signifique otra porque ambos conceptos léxicos coexisten en una misma matriz de dominio.

Las metonimias pueden representarse mediante la fórmula ‘**B por A**’, donde ‘**B**’ es el vehículo y ‘**A**’ es el destino, por ejemplo, LUGAR POR INSTITUCIÓN. En cambio, la metáfora conceptual puede representarse mediante la fórmula ‘**A es B**’.

²² La profundización en este tema está fuera de los límites de nuestro trabajo.

Aunque veremos los ejemplos de la metáfora más adelante, ilustraremos la distinción entre metáfora y metonimia, véase figura 9.5.

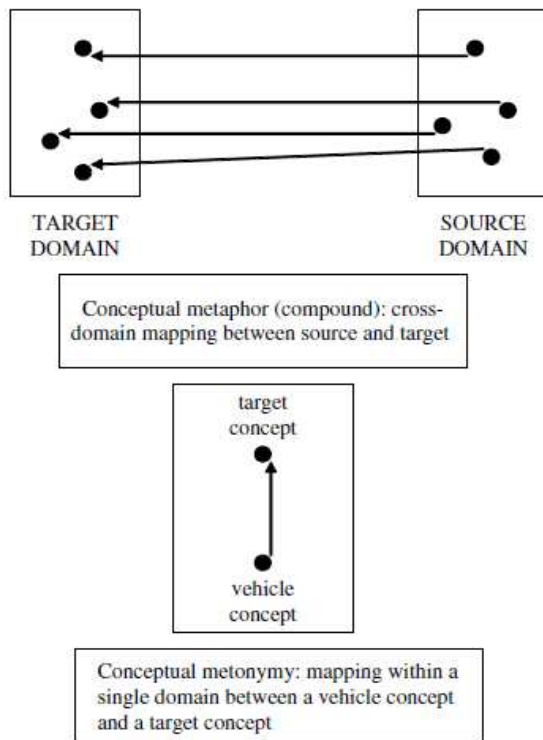


Figura 9.5. Comparación entre metáfora y metonimia (Evans y Green, 2006: 313)

Otro aspecto a considerar es que la metonimia como fenómeno teórico es una categoría prototípica y tiene naturaleza radial (Barcelona, 2003d), lo que quiere decir que este fenómeno abarca un amplio rango de casos que incluyen:

- a) Los ejemplos de metonimia “prototípica” con referencia a los individuos:
María está leyendo a *García Lorca* [PRODUCTOR POR PRODUCTO],
- b) Los ejemplos de metonimia “típica” o “clara” con referencia a los no individuos como categorías metas:
La *Unión Europea* emitió una nueva declaración sobre los derechos humanos [TODO POR PARTE], o
- c) Los ejemplos de metonimia “típica” o “clara” no referencial: predicacional, proposicional, ilocutionaria y mixta (véase Pantner y Thornburg, 2007),
- d) Los ejemplos de casos de metonimia relativamente “periféricos”.

Veamos algunos ejemplos a continuación.

- (a) Este *libro* pesa 2 kilogramos.
- (b) Este *libro* es muy instructivo.

En el ejemplo (a), la forma verbal “pesa” actúa como un elemento que activa el subdominio OBJETO FÍSICO dentro del dominio origen LIBRO. Es decir, “el dominio entero LIBRO se proyecta en su subdominio OBJETO FÍSICO” (Barcelona, 2003d: 85). En (b), el dominio entero LIBRO se proyecta en su subdominio CONTENIDO SEMÁNTICO y se activa de esta manera en la mente. El ejemplo (a) podría ser una instancia “periférica” o “puramente esquemática” de metonimia y el (b) podría estar más cerca de la metonimia típica.

Veamos otros ejemplos discutidos por Barcelona (*cf.*).

- (c) *Varsovia* no firmó el acuerdo de París.
- (d) Ella es solamente una *cara bonita*.
- (e) Juan es la *mano derecha* del jefe.

El ejemplo (c) es una instancia “prototípica” de la metonimia, ya que es referencial y se refiere a un individuo (el gobierno polaco es un individuo colectivo) como destino. Los ejemplos (d) y (e) son simplemente metonimias “típicas”, porque no son referenciales; el destino en (e) no es un individuo sino una parte del cuerpo.

La idea que se rescata de estos ejemplos es que, según Barcelona (*Ibíd.*: 99):

La metonimia prototípica, típica y puramente esquemática constituyen un continuum de metonimicidad. Las metonimias puramente esquemáticas son valores semánticos contextuales que ocurren en el uso “literal” de expresiones, lo que indica la artificialidad de la distinción estricta en la escala figurativo-literal (*subrayado nuestro*).

En cuanto a la función de la metonimia en el discurso, se opina que ésta opera según dos principios lingüísticos: la **economía lingüística** y la **relevancia comunicativa**. En varios

estudios se han identificado algunas metonimias como la elipsis. Sin embargo, se debe distinguir las elipsis léxicas o semánticas de la metonimia²³ (Sánchez, 2009).

Por otro lado, se destaca que el uso de metonimia se da debido a la carencia léxica para nombrar referentes en el mundo y podríamos decir también para nombrar diferentes aspectos de un mismo concepto. Es una solución léxica económica frente a otros recursos lingüísticos, como la perífrasis²⁴.

Está fuera de los límites de este trabajo hacer un estudio pormenorizado de la metonimia, no obstante, por ser un mecanismo cognitivo que produce variación en los conceptos y por formar parte de la variación conceptual ha sido necesario hacer una revisión de algunas opiniones sobre este fenómeno.

A continuación describiremos e ilustraremos algunos ejemplos de variación conceptual de los términos basada en procesos metonímicos. En primer lugar, tomaremos casos “periféricos” o “puramente esquemáticos” de metonimia y, luego, casos más “típicos” y “prototípicos”.

LA PARTE POR EL TODO y EL TODO POR LA PARTE

Los ejemplos (18-21) son casos “periféricos” de variación basada en procesos metonímicos, específicamente **meronímicos**, expresados en la relación PARTE-TODO entre los sentidos. En los ejemplos (18-19) se enfocan dos objetos especializados muy relacionados entre sí, “genoma” y “DNA”, respectivamente. Aunque “genoma” se categoriza como CONJUNTO DEL DNA y “DNA” como MOLÉCULA, ambos proyectan dos sentidos en la significación, [TODO] y [PARTE], entre los cuales se establece una relación de meronimia.

²³ “En el caso de la elipsis metonímica, el uso reiterado de forma autónoma de una unidad léxica que forma parte de un sintagma, termina por absorber el significado del resto de constituyentes sintagmáticos. La finalidad expresiva que desencadenó este uso es, en este caso, la economía formal, la simplificación discursiva. Mientras, la finalidad de la metonimia tiene siempre que ver con la relevancia o pertinencia comunicativa de una denotación no estándar y su función dependerá de las condiciones pragmáticas de enunciación... lo que prima es la intencionalidad del hablante de desplazar la referencia lo que origina la simplificación discursiva y no la economía formal en sí misma” (Sánchez, 2009: 5).

²⁴ La frecuencia alta, principalmente de la metonimia sinecdótica (la que se conoce también con el nombre “meronimia”), que se basa en relación PARTE-TODO, se debe a su eficacia comunicativa, “por cuanto categoriza relaciones dadas en la realidad extralingüística sobre las que el hablante tiene experiencia y que asimila fácilmente a su lexicón mental” (Ibid.: 26).

(18) El conjunto del DNA de una célula' [TODO] **se conoce como GENOMA** [PARTE] de dicha célula, o del correspondiente organismo. <0238>

(19) Decimos «la molécula» por simplificar. En realidad, el *DNA* [TODO] de los animales, y del hombre, **está dividido en** varios fragmentos, llamados cromosomas, cada uno de los cuales contiene una molécula de *DNA* [PARTE]. <0238>

En (20), el término “DNA” sigue en la categoría MOLÉCULA, pero esta vez proyectando en la significación los sentidos [PROPIEDAD ESTRUCTURAL] y [LONGITUD].

(20) El *DNA* **es** una molécula enorme, de estructura filamentosa [PROPIEDAD ESTRUCTURAL]. Su tamaño es superior al de cualquier otra molécula de las que integran los seres vivos, pero es extremadamente alargada [LONGITUD]. <0237>

En (21), se enfoca el término “acervo génico”, con el que se denomina un objeto abstracto, y no una entidad física concreta como en ejemplos anteriores. Se categoriza como conjunto de datos genéticos, INFORMACIÓN, y se proyecta en los sentidos [CONTENIDO] y [CONTENEDOR], que están en relación meronímica.

(21) La serie de informaciones genéticas que llevan todos los miembros que se cruzan de una población **se denomina ACERVO GÉNICO** [CONTENIDO]. Para un locus dado, este *ACERVO* [CONTENEDOR] incluye todos los alelos de dicho gen que están presentes en la población. <0318>

En los ejemplos (18-21), la relación que se establece entre los sentidos de un mismo concepto es **meronímica**²⁵ y, por lo general, la variación en el discurso ocurre en la significación, mientras que la categorización permanece estable.

A continuación, ilustraremos los casos de metonimia que se acercan a los “prototípicos” y otros que son plenamente prototípicos. De aquí en adelante, utilizaremos la forma de

²⁵ La clasificación en diferentes tipos de relaciones meronímicas que se establecen entre sentidos de un mismo concepto está fuera de los límites de este trabajo, aunque podría ser un tema de estudio muy interesante, porque existen buenos trabajos sobre las relaciones conceptuales entre términos (Feliu, 2004; Maroto, 2007) y entre componentes de un sintagma terminológico (Oster, 2003), pero no conocemos estudios sobre las relaciones entre sentidos de un mismo concepto.

presentación de la metonimia que comúnmente se usa en las presentaciones de lingüística cognitiva. Primero, indicaremos el enunciado que describe la metonimia creada y luego señalaremos el significado-vehículo o CONTENIDO ORIGEN y el significado-destino o CONTENIDO DESTINO. Para determinar el CONTENIDO ORIGEN de la unidad léxica, seguimos los principios defendidos por los cognitivistas que sostienen, desde la perspectiva antropocéntrica, que, para seleccionar el contenido origen de las relaciones metonímicas, las personas preferimos:

- Entidades y atributos humanos o relevantes para los humanos, en vez de los que se refieren a no humanos o son menos relevantes para los humanos;
- Entidades y atributos concretos en vez de entidades y atributos abstractos (Kövecses y Radden, 1998 en Evans y Green, 2006).

LA ENTIDAD QUÍMICA POR LA ENTIDAD NATURAL

CONTENIDO ORIGEN: dominio de las plantas, parte de las células vegetales

CONTENIDO DESTINO: dominio de la química, nombre en la taxonomía

En el caso (22) se enfoca el objeto especializado denominado “celulosa”, que se categoriza como POLISACÁRIDO y se conceptualiza proyectando el contenido origen, DOMINIO DE LAS PLANTAS sobre el contenido destino, DOMINIO DE LA QUÍMICA, que, evidentemente, es mucho más especializado y abstracto. El nombre “celulosa” activa de esta manera dos sentidos relacionados por metonimia conceptual.

- (22) El polisacárido [TAXÓNOMO/ENTIDAD QUÍMICA] **conocido como** *CELULOSA* es ‘un componente [PARTE] principal de las resistentes paredes que rodean las células vegetales’. <0237>

LA FUNCIÓN POR LA SUSTANCIA

CONTENIDO ORIGEN: dominio de la química, sustancia

CONTENIDO DESTINO: dominio de la fisiología, entidad funcional

En el ejemplo (23), se enfoca el objeto especializado denominado “noggin”, que se categoriza como PROTEÍNA, y se conceptualiza proyectando el contenido origen del

DOMINIO DE LA QUÍMICA, más inmediato para entender la unidad terminológica “noggin”, sobre el contenido del DOMINIO DE LA FISIOLÓGIA. Los dos en realidad son subdominios de un dominio general, LA BIOLOGÍA. El nombre “noggin” activa, de esta manera, dos sentidos relacionados por metonimia conceptual.

(23) En 1993 se demostró que una proteína embriónica [SUSTANCIA] denominada *NOGGIN* actúa como señal endógena de inducción neural [ENTIDAD FUNCIONAL] en embriones de anfibio (*Xenopus*). Hasta ahora, no se ha descubierto otra proteína capaz de actuar directamente como inductor neural. <0238>

Los ejemplos (24-26) muestran la actuación de otro mecanismo cognitivo, la **personificación**²⁶, utilizado con frecuencia para describir objetos abstractos.

EL ELEMENTO QUÍMICO POR EL AGENTE HUMANO

CONTENIDO ORIGEN: dominio de las acciones humanas, agente activo

CONTENIDO DESTINO: dominio de la química, elemento químico

En (24), se enfoca el objeto especializado “fosfatos, grupos fosfato”, que forma parte de la categoría ELEMENTO QUÍMICO. El autor conceptualiza este término proyectando dos sentidos, [AGENTE ACTIVO] y [ELEMENTO QUÍMICO], entre los cuales se establece una relación de metonimia conceptual.

(24) Una parte importante de la regulación de estas proteínas proviene del control que ejercen los *FOSFATOS* que les añaden otras proteínas quinasas de la red: determinados *GRUPOS FOSFATO* activan la proteína mientras que otros grupos la inactivan. <0229>

LA ENTIDAD FÍSICA POR EL AGENTE HUMANO

CONTENIDO ORIGEN: dominio de las acciones humanas, agente activo

CONTENIDO DESTINO: dominio de la genética, entidad física

²⁶ **personificar**, tr. Atribuir acciones o cualidades propias del hombre a los animales o a las cosas inanimadas o abstractas. (wordreference.com [Consultado 5/10/2009])

En (25-26), se enfoca el objeto especializado denominado “gen”, que se categoriza como ENTIDAD FÍSICA (secuencia del ADN). El autor conceptualiza este término proyectando dos sentidos del mismo, [AGENTE ACTIVO] y [ENTIDAD FÍSICA], entre los cuales se establece una relación de metonimia conceptual.

(25) Realmente hay *GENES* que predisponen a las células a convertirse en malignas... <0314>

(26) En general, la mitosis puede estar regulada de dos maneras: por *GENES* que actúan normalmente deteniendo la división celular y por *GENES* que normalmente funcionan promoviendo la división celular. <0314>

En los casos (24-26), los verbos “ejercer”, “activar”, “inactivar”, “predisponer”, “detener”, “actuar”, “funcionar” y “promover” actúan en calidad de elementos ‘gatillos’ que activan sentidos del DOMINIO DE LAS ACCIONES HUMANAS. En otros casos, encontramos otros verbos como “impedir”, “determinar”, “expresar”, “cortar”, “disparar”, “codificar”, “sufrir” y expresiones como “ser responsable de”, etc. En nuestra opinión, estos verbos son responsables de la activación del sentido [AGENTE ACTIVO] en entidades químicas y fisiológicas de genómica.

LA ENTIDAD ANIMADA POR LA VIDA HUMANA – LA ENTIDAD ANIMADA POR EL SER HUMANO

CONTENIDO ORIGEN: dominio del mundo real - vida humana, ser humano

CONTENIDO DESTINO: dominio de la genómica - entidad animada, organismo animal, cultivo de células

El segmento (27) es un ejemplo de tipo textual diferente de los que hemos visto hasta el momento. Es un fragmento de texto argumentativo-explicativo que discute sobre el estatus del embrión humano. El autor argumenta sobre este tema acudiendo al mecanismo de la metonimia. Así, enfocando el objeto especializado, denominado “embrión humano” y categorizado como ENTIDAD ANIMADA, se puede ver cómo el autor activa el CONTENIDO ORIGEN del término, evocado del mundo real y expresado en sentidos [VIDA HUMANA] y [SER HUMANO], y lo incluye en el CONTENIDO DESTINO, activando los sentidos del dominio de la genómica [CONGLOMERADO DE CÉLULAS EN ACTIVA DIVISIÓN] o [CULTIVO DE CÉLULAS].

(27) Todas estas consideraciones nos sitúan ante los interrogantes genéticos fundamentales en torno al status del *EMBRIÓN HUMANO* y que podríamos **concretar** en esta doble pregunta: ¿cuándo empieza la *vida humana*? ¿cuándo esa *vida humana* que empieza es ya un *ser humano* individualizado?. O, dicho en otras palabras, cuando en los primeros estadios de vida embrionaria sólo hay un conglomerado de células en activa división ¿existe ya humanidad o se trata simplemente de un montón de células humanas cuya consideración no tendría que ser diferente de la de cualquier cultivo de células que habitualmente se utilizan en determinados análisis clínicos (cultivos de leucocitos, biopsias, etc.)? <0238>

De esta manera, en (27), entre los sentidos del CONTENIDO ORIGEN y el CONTENIDO DESTINO del término “embrión humano” se establece una relación de metonimia conceptual.

LA ENTIDAD QUÍMICA POR EL ORGANISMO ANIMAL

LA ENTIDAD ESTRUCTURAL POR EL ORGANISMO ANIMAL

LA ENTIDAD FUNCIONAL POR EL ORGANISMO ANIMAL

CONTENIDO ORIGEN: dominio de la vida - organismos animales

CONTENIDO DESTINO: dominio de la composición (la química), de la conformación (la anatomía) y de la función (la fisiología) – entidad química, entidad estructural y entidad funcional

El fragmento (28) es un ejemplo de texto explicativo en que el autor acude a una exposición de puntos de vista sobre el objeto especializado denominado “ser vivo” y categorizado como ENTIDAD ANIMADA. Destaca el CONTENIDO ORIGEN del término del dominio de la vida real con el sentido [ORGANISMO ANIMAL] y destaca los sentidos del término “ser vivo”, [ENTIDAD QUÍMICA], [ENTIDAD ESTRUCTURAL] y [ENTIDAD FUNCIONAL], todos ubicados en el CONTENIDO DESTINO en dominios muy relacionados, la química, la anatomía y la fisiología.

De esta manera, se produce una clasificación basada en puntos de vista sobre un mismo objeto, y en la que los sentidos del término que denomina este objeto mantienen una relación de metonimia conceptual. Por eso, denominamos a este subtipo de variación conceptual basada en procesos metonímicos, **clasificación aspectual**, diferenciándola de la **clasificación jerárquica** que se produce en la variación basada en procesos taxonómicos.

(28) Todo *SER VIVO*, y también cualquiera de sus moléculas integrantes, **debe ser considerado** al menos desde tres puntos de vista: su composición química, su morfología o conformación espacial, y su función (Fig. 1). A nivel del organismo animal, estos tres puntos de vista corresponden, respectivamente, a la química [DOMINIO 1], la anatomía [DOMINIO 2] y la fisiología [DOMINIO 3]. También a escala molecular distinguiremos la composición [DOMINIO 1], la conformación [DOMINIO 2] y la función [DOMINIO 3]. La *ciencia* que estudia estas propiedades de las biomoléculas es, justamente, la que llamemos *Biología Molecular*. <0238>

Hasta aquí, todos los ejemplos (22-28) que acabamos de ver se pueden considerar como casos “típicos” de metonimia.

A continuación, pasaremos a ilustrar casos “prototípicos” de metonimia.

EL CONTENEDOR POR LA PERSONA

CONTENIDO ORIGEN: dominio de las acciones humanas: llevar, traer → dominio de personas que pueden llevar o traer algo - contenedor de algo

CONTENIDO DESTINO: dominio de la genética - entidad animada humana, contenedor del gen de enfermedad

En (29), se enfoca el objeto especializado denominado “portador”, que se categoriza como PERSONA. En la conceptualización, se destaca el sentido [CONTENEDOR DE ALGO] que se origina en el dominio de las acciones humanas, CONTENIDO ORIGEN, más relevante en la experiencia humana. Las acciones se expresan mediante los verbos “portar” (llevar, traer). Del verbo “portar” deriva el nombre “portador” para denominar las personas que pueden llevar o traer algo. Este sentido de la unidad léxica se incluye en el CONTENIDO DESTINO, en este caso la genética, para significar ‘persona que porta el gen de enfermedad’.

(29) Para determinar las personas con riesgo de tener hijos afectados de las mismas, deben identificarse no sólo los individuos enfermos, sino especialmente los *PORTADORES* de uno de los alelos del gen (heterocigotos). **Eso es** individuos que, estando aparentemente sanos, tienen un alto riesgo de transmitir el desorden genético a su descendencia. <0238>

LA ACTIVIDAD POR LAS PERSONAS QUE LA LLEVAN A CABO

CONTENIDO ORIGEN: personas que llevan a cabo una actividad

CONTENIDO DESTINO: actividad que se realiza por personas

En (30), el objeto enfocado se denomina “análisis del ADN”. Un análisis siempre lo realizan una o varias personas. No obstante, solemos decir “el análisis (la prueba, la discusión, etc.) ha demostrado...” para enfatizar la actividad y no las personas que la realizaron. En esta secuencia, el autor proyecta (implícitamente) el CONTENIDO ORIGEN ‘personas que llevan a cabo el análisis del ADN’ sobre el CONTENIDO DESTINO ‘el análisis del ADN (que las personas llevaron a cabo) ha supuesto...’. Esta vez la relación metonímica entre sentidos se da en un mismo dominio cognitivo.

(30) *EL ANÁLISIS DEL ADN* ha supuesto un grave avance por su especificidad.
<0238>

Para finalizar esta parte de nuestro análisis, observemos otro ejemplo de metonimia “prototípica” que se da en el discurso especializado.

LA DISCIPLINA POR LAS PERSONAS QUE TRABAJAN EN ELLA

CONTENIDO ORIGEN: personas que trabajan en la disciplina

CONTENIDO DESTINO: disciplina, materia en que trabajan las personas

En (31-32), se enfoca el objeto especializado denominado “biología molecular” categorizado como DISCIPLINA. El autor conceptualiza este término destacando el sentido [DISCIPLINA] y opacando el sentido [PERSONAS EN LA DISCIPLINA].

(31) De manera más formal, la *BIOLOGÍA MOLECULAR* se ha definido como una materia interdisciplinaria, que utiliza los métodos de la bioquímica, la

genética y la química estructural para descubrir las bases moleculares de la forma, la función y el origen evolutivo de los seres vivos. <0238>

(32) La ciencia que estudia estas propiedades de las biomoléculas es, justamente, la que llamemos *BIOLOGÍA MOLECULAR*. <0238>

Como resumen, podemos decir que los sentidos de los términos que se originan debido a procesos polisémicos regulares se apoyan en los mecanismos cognitivos de la taxonomía y la metonimia, y establecen grados de equivalencia en un contínuum que va desde la **equivalencia positiva** a la **relativa**.

9.2.2.2. Segundo grupo: Variación conceptual basada en procesos polisémicos irregulares

Este grupo, con un menor número de ocurrencias (19) – 14% en nuestro corpus de análisis, comprende tres subgrupos.

2. variación conceptual: polisemia irregular	Total
2.1. basada en la analogía no metafórica	5
2.2. basada en la analogía metafórica de imagen	6
2.3. basada en la analogía metafórica conceptual	8

9.2.2.2.1. Variación conceptual de los términos basada en la analogía no metafórica

En el marco teórico y en el análisis del caso A (capítulo 7) hemos subrayado que la analogía es un mecanismo básico de aprehensión cognitiva de la realidad y puede ser metafórica y no metafórica. Denominamos *analogía* a las relaciones de semejanza entre cosas distintas. Pero en la actualidad, el término *analogía* es polifacético y adquiere significados que son peculiares de los distintos campos del saber en los que se usa: en filosofía se estudia como un método; en pedagogía se presenta como una aplicación didáctica; en lingüística es un proceso creador del idioma, etc.

Para diferenciar la analogía no metafórica de la metafórica es necesario recordar que existen dos grandes procedimientos para la creación de tecnicismos:

...el que se conoce con el nombre de **neología de sentido**, que consiste básicamente en añadirle un significado nuevo a una palabra que ya existe, y el que se denomina

neología de forma, en el que se crea una palabra, una «forma» nueva, generalmente mediante la combinación de elementos diversos del caudal de la lengua —raíces, prefijos, sufijos, palabras enteras, letras sueltas...— (Gutiérrez Rodilla, 2003: 61).

El segundo procedimiento, la neología de forma se asocia, por lo común, con la *analogía lingüística* que se define en el glosario de términos lingüísticos usados en el Diccionario Panhispánico de Dudas (2005) como:

Creación de nuevas formas lingüísticas, o modificación de las existentes, a semejanza de otras. Así, por analogía con *biblioteca* se crean las voces nuevas *discoteca*, *filmoteca* o *videoteca*; o se transforma la forma verbal irregular *cuppo* en la incorrecta *cupió*, por analogía con las formas regulares propias de la segunda conjugación, como *comió*, *temió*, etc.

En nuestro análisis de comparación de sentidos activados por una o más unidades léxicas en el texto, nos referiremos a la **analogía no metafórica** cuando dos (o más) sentidos en el plano de conceptualización se asocian casi mecánicamente a causa de algún elemento semántico sugerido por la forma de la unidad léxica.

En cambio, la analogía metafórica se relaciona con la neología de sentido y la conceptualización y argumentación metafóricas²⁷.

La analogía no metafórica, al igual que la metafórica, se basa en la similitud entre objetos, eventos o propiedades que se comparan, pero esta similitud no siempre es tan evidente en la analogía metafórica. Ambos tipos comparten la fórmula: **A es B** para describir el fenómeno.

Utilizaremos la forma de presentación de la relación entre sentidos en la analogía metafórica o la no metafórica que comúnmente se usa en las publicaciones de lingüística cognitiva para describir la metáfora.

²⁷ Se ha llegado a pensar que las explicaciones analógicas como mecanismo de conceptualización, de argumentación y de denominación “*es un proceso prácticamente intrínseco al pensamiento científico, porque se inserta de lleno en el fin fundamental al que sirve la ciencia, la explicación. El discurso metafórico tiene como objetivo establecer, apoyar o ilustrar los razonamientos, a la vez que sirve admirablemente a la economía de los mensajes científicos. Su utilización en ciencia, sin embargo, no ha sido nunca universalmente aceptada, pues hay quien cree que va en detrimento de la precisión del lenguaje científico y de su pretendida monosemia*” (Gutiérrez Rodilla, 2003: 63).

DOMINIO ORIGEN: campo semántico formado por palabras con el sufijo *-teca* (biblioteca, discoteca, etc.)

DOMINIO DESTINO: campo semántico formado por palabras con la raíz *-clon-*.

En (33), el sufijo *-teca* es la pista formal y semántica que nos remite al significado ‘lugar donde se guarda algo’. En este sentido, el término “clonoteca” activa dos sentidos: uno, implícito, motivado por el sufijo *-teca*, y otro, explícito, ‘colección de fragmentos de ADN clonados’. Los dos nos remiten a la categoría CONTENEDOR.

(33) Los procedimientos de clonación permiten disponer de una cantidad ilimitada de ADN para su estudio. ‘Una colección de fragmentos de ADN clonados, ordenados o no,’ es una *CLONOTECA*.

A diferencia de la analogía que ocurre en la metáfora, la analogía en (33) no es metafórica, debido a que se asocian campos semánticos relacionados con el conocimiento de la lengua, y no dominios cognitivos relacionados con el conocimiento del mundo.

DOMINIO ORIGEN: rasgo humano

DOMINIO DESTINO: rasgo de una célula

En cambio, en el ejemplo (34), el término “célula solitaria” se categoriza como ENTIDAD ANIMADA, y se conceptualiza proyectando dos sentidos, [RASGO HUMANO] y [RASGO DE UNA CÉLULA], ambos motivados por el adjetivo “solitaria”. El primer sentido se asocia con el dominio de las características humanas y el otro, con el dominio de las características celulares, dos dominios cognitivos distantes. Este caso tal vez está en la mitad del camino entre la analogía no metafórica y la metafórica. En este fragmento textual, el autor recurre a la **personificación**, figura retórica y discursiva (también cognitiva) por medio de la que se atribuyen cualidades humanas a objetos inanimados o animados, concretos o abstractos. Este mecanismo se basa también en el principio de analogía (semejanza, similitud) denotativa y no metafórica.

(34) Las formas más simples de vida son *CÉLULAS SOLITARIAS* que se propagan dividiéndose en dos.

Concluimos la presentación de este subgrupo con el ejemplo (35), en que se enfoca el objeto especializado denominado “macrófago” y categorizado como FAGOCITO, que proyecta dos sentidos en el plano de la significación, [SEÑALIZADOR] y [PRESENTADOR].

DOMINIO ORIGEN: militar; campo de guerra (agentes-espías humanos **señalan** a otros soldados que hay agentes foráneos)

DOMINIO DESTINO: genética; funcionamiento de las células en el sistema inmunitario (los macrófagos **señalan** a otras células que hay antígenos presentes)

En el marco de la metáfora EL SISTEMA INMUNITARIO ES UN CAMPO DE GUERRA (*véase más adelante*), “macrófago” es un espía que advierte sobre la presencia de intrusos (*antígenos foráneos*). No obstante, sin conocer esta metáfora, se podría pensar que solamente se trata de la asociación de una situación de presentación entre los seres humanos (las personas señalamos a otra persona cuando la presentamos a alguien) con una situación similar que se da en la actuación entre elementos del sistema inmunitario.

Pero durante la lectura de los textos especializados sobre el genoma humano, descubrimos el uso persistente de la metáfora EL SISTEMA INMUNITARIO ES UN CAMPO DE GUERRA. Por eso, es importante, primero, identificar las metáforas relevantes en un campo determinado de conocimiento, para recoger, después, las muestras de expresión lingüística de estas metáforas en los textos, si queremos analizar la metáfora como un objeto de estudio en el discurso especializado.

(35) Un tipo de fagocito, denominado MACRÓFAGO, desempeña una función esencial tanto en la inmunidad mediada por anticuerpos como en la inmunidad mediada por células ya que señala a otras células del sistema inmunitario que hay antígenos foráneos presentes [SEÑALIZADOR]. En esta función de señalización, los macrófagos se conocen como células presentadoras de antígenos [PRESENTADOR]. <0316>

Creemos que este caso está también en la mitad de camino entre la analogía no metafórica y la metafórica.

Por lo visto, la variación basada en analogía se puede ubicar entre los grados relativo y mínimo de equivalencia entre sentidos en el continuo de la EC.

9.2.2.2.2. Variación conceptual de los términos basada en la analogía metafórica de imagen

Los procedimientos analógicos se usan ampliamente para conceptualizar, argumentar y denominar, para crear neologismos, añadiéndoles nuevos significados a palabras ya existentes. En terminología, este proceso se conoce como *terminologización*, y puede ocurrir de dos maneras:

- Una palabra del lenguaje común pasa al científico, mediante la incorporación de un rasgo nuevo (el término genético “horquilla” o el término informático “ratón”);
- Una palabra de una ciencia pasa a otra, adquiriendo en el segundo dominio científico un significado diferente al que tenía en el primero (“apareamientos cromosómicos”, “cortocircuitos genéticos”).

Una gran cantidad de los tecnicismos tienen su origen en neologías semánticas que descansan sobre un proceso analógico; pero no todas las ramas de la ciencia o de la técnica recurren a ellas con la misma frecuencia, ni tampoco se usan de la misma manera en todos los momentos de la historia de cada una. Suele ser el procedimiento elegido para la creación de tecnicismos en los primeros momentos de constitución de un área de conocimiento. Así ocurre, por ejemplo, en la genética, dominio científico que cuenta con una corta vida, que, con frecuencia, se sirve de este procedimiento neológico para la creación de sus términos: *gen suicida*, *código genético*, *mensaje genético*, *información genética*, *expresividad genética*, *biblioteca de genes...* (Gutiérrez Rodilla, 2003: 63).

La neología de sentido está estrechamente relacionada con la metáfora. Desde la Teoría de Metáfora Conceptual desarrollada por Lakoff y Johson (1980), una metáfora es una relación de analogía entre dominios conceptuales (dominio origen y dominio destino). Un concepto más abstracto del DOMINIO DESTINO se explica en términos de otro más concreto, el DOMINIO DE ORIGEN. La fórmula que se usa para describir la metáfora es: **A es B.**

La metáfora no está ligada necesariamente a expresiones lingüísticas particulares: en principio, una metáfora conceptual puede involucrar una gran cantidad de expresiones, algunas de las cuales pueden convencionalizarse y otras no. Aunque se subraya también que

la metáfora y la metonimia interactúan con mucha frecuencia, estos fenómenos son diferentes, como hemos señalado en los apartados anteriores.

Para distinguir la analogía metafórica de imagen de la analogía metafórica conceptual, seguimos a Cuenca y Hilferty (1999: 104), que señalan que las metáforas conceptuales “*funcionan como plantillas cognitivas que proporcionan campos semánticos enteros*” y las metáforas de imagen son más concretas, debido a que proyectan “*la estructura esquemática de una imagen sobre otra*”. Veamos algunos ejemplos de nuestro corpus de análisis.

LOS ORGANISMOS SUPERIORES SON CIUDADES CELULARES.

DOMINIO ORIGEN: urbanismo - ciudad enlazada por sistemas de comunicación

DOMINIO DESTINO: biología - organismo superior enlazado por sistemas de comunicación

En (36), se enfoca el objeto especializado denominado “organismo superior”, que se categoriza como ESTRUCTURA COMPLEJA. En la conceptualización del término se proyectan dos sentidos asociados por relación de analogía. El sentido del DOMINIO ORIGEN, el urbanismo, [CIUDAD ENLAZADA POR SISTEMAS DE COMUNICACIÓN] se usa para explicar la estructura del organismo superior del DOMINIO DESTINO, la biología.

(36) Los *ORGANISMOS SUPERIORES*, como nosotros mismos, **son como ciudades celulares** en las que grupos de células realizan funciones especializadas y están unidos por intrincados sistemas de comunicación. <0229>

LAS PROTEÍNAS VIVEN Y MUEREN.

DOMINIO ORIGEN: biología - los seres humanos pasan por el ciclo de vida y muerte

DOMINIO DESTINO: genética - las proteínas pasan por el ciclo de vida y muerte

En (37), se enfoca el objeto especializado denominado “proteína”, que se categoriza como ESTRUCTURA. El autor conceptualiza el término “proteína” haciendo uso de la metáfora LAS PROTEÍNAS VIVEN Y MUEREN, al igual que los seres humanos. El sentido [LOS SERES HUMANOS PASAN POR EL CICLO DE VIDA Y MUERTE] que viene del dominio origen, la

biología, más relevante para las personas, se usa para explicar el sentido [LAS PROTEÍNAS PASAN POR EL CICLO DE VIDA Y MUERTE] del dominio destino, la genética.

(37) En la última parte del capítulo **describimos** la vida y la muerte de las *PROTEÍNAS* - desde su plegamiento, guiado por chaperones moleculares, hasta su destrucción por proteólisis dirigida - poniendo énfasis en la construcción molecular de la mayoría de las *PROTEÍNAS* y de los complejos proteicas. <0229>

9.2.2.2.3. Variación conceptual de los términos basada en la analogía metafórica conceptual

En primer lugar, según los contextos observados, es muy notoria la interpretación de la síntesis de proteínas como proceso de traducción. LA SÍNTESIS DE PROTEÍNAS ES TRADUCCIÓN es una de las metáforas conceptuales lexicalizadas en el discurso especializado de la genómica que ha sido discutido por varios autores. Veamos algunos ejemplos:

(38) Estos constituyen los sitios donde ocurre la SÍNTESIS DE PROTEÍNAS o TRADUCCIÓN. <0198>

(39) Proceso de TRADUCCIÓN o SÍNTESIS PROTEICA a partir de la información contenida en el mRNA <0222>

(40) La TRADUCCIÓN convierte la secuencia de ARN en la secuencia de aminoácidos que constituye la proteína. <0246>

(41) El concepto de que debe haber un código se desarrolló junto con la idea de que en el proceso de TRADUCCIÓN debe haber un molde. <0246>

(42) La TRADUCCIÓN del ARNm a proteína se lleva a cabo leyendo la clave genética : cada triplete de nucleótidos se convierte en un aminoácido. <0246>

(43) La TRADUCCIÓN puede ser regulada, normalmente en las etapas de iniciación y terminación (como la transcripción). <0246>:

(44) Por ello, se denomina estrategia antisentido a la práctica de inhibir con oligonucleótidos la TRADUCCIÓN. <0210>:

(45) Un gen es una secuencia de ADN que codifica una proteína, ARNt o ARNr. <0237>

(46) El gen comprende una porción que codifica una molécula de ARN, y elementos reguladores, como el promotor, y los facilitadores y represores de la transcripción. <0831>

En el capítulo 7, apartado 7.7.6., describimos y explicamos cómo de la situación prototípica que describe la unidad léxica nominal deverbal “traducción” se derivan varios subesquemas responsables de la creación de sentidos diferentes, pero relacionados en el marco del concepto *traducción*²⁸.

Los fragmentos textuales (47-50) son otros ejemplos de la metáfora conceptual encontrados en el corpus de análisis.

LAS PROTEÍNAS SON COMPONENTES DE MÁQUINAS PROTEICAS.

DOMINIO ORIGEN: tecnología; estructura y funcionamiento de máquinas

DOMINIO DESTINO: genética; estructura y funcionamiento de proteínas

(47) En este capítulo, que inicia las secciones más avanzadas del libro, utilizamos ejemplos seleccionados para mostrar de qué manera **funcionan** las *PROTEÍNAS*, **no sólo como catalizadores sino también como sofisticados transductores** de movimientos, integradores de señales, y **componentes de máquinas proteicas** compuestas por muchas subunidades. La discusión se basa en avances que han revelado las estructuras tridimensionales detalladas de muchas *PROTEÍNAS*; resalta los principios generales e intenta sentar las bases de descripciones de estructuras celulares específicas y de procesos que se detallan en capítulos posteriores. <0229>

²⁸ Además de los sentidos en relación metonímica, [PROCESO] y [PRODUCTO], que se proyectan en un mismo dominio produciendo polisemia regular, esta unidad léxica desarrolla también sentidos en relación metafórica, [TRADUCCIÓN HUMANA] y [TRADUCCIÓN-SÍNTESIS DE PROTEÍNAS], que se proyectan en dos dominios cognitivos diferentes. El esquema conceptual del DOMINIO ORIGEN de la traducción humana se usa para explicar el esquema conceptual del DOMINIO DESTINO de la traducción genética. En términos lingüísticos, este fenómeno se ha denominado polisemia irregular.

LAS PROTEÍNAS QUINASAS FUNCIONAN COMO UN MICROCHIP.

DOMINO ORIGEN: electrónica; funcionamiento de un microchip

DOMINIO DESTINO: genética; funcionamiento de una proteína

(48) La estructura de la *PROTEÍNA QUINASA Cdk* muestra de qué forma una *PROTEÍNA* puede actuar como un microchip. El centenar de *PROTEÍNAS QUINASAS* diferentes que **tiene** una célula eucariota **están organizadas** en complejas redes de etapas señalizadoras que **ayudan a coordinar** las actividades celulares, **dirigen** el ciclo celular y **transmiten señales** extracelulares al interior de la célula. Muchas de las señales implicadas han de ser integradas. Cada *PROTEÍNA QUINASA* (y otras *proteínas señalizadoras*) **actúa como elementos de procesamiento**, o "microchips" en los procesos de integración. <0229>

EL SISTEMA INMUNITARIO ES UN CAMPO DE GUERRA.

DOMINO ORIGEN: militar; campo de guerra – enemigos, agentes foráneos, respuesta defensiva

DOMINIO DESTINO: genética; el sistema inmunitario - la invasión de sustancias extrañas o de virus y microorganismos, agentes foráneos; reconocimiento de células y tejidos propios para que no sean atacadas por su propio sistema; producción de células asesinas para neutralizar y destruir a los agentes foráneos.

(49) Al evolucionar los vertebrados, desarrollaron un mecanismo genético especial y complejo, crucial para su supervivencia. Este mecanismo, **denominado SISTEMA INMUNITARIO**, **coordina** una serie de respuestas defensivas ante la entrada de sustancias extrañas o ante la invasión de virus y microorganismos en el cuerpo...

... Desde el punto de vista genético, el *SISTEMA INMUNITARIO* **tiene** dos características fundamentales. Primero, en cada individuo debe reconocer «lo que es propio», de manera que las células y los tejidos del organismo no sean atacadas por su propio *SISTEMA INMUNITARIO*. Este reconocimiento implica un grupo de genes que, en la especie humana, se localizan en el cromosoma 6. Segundo, el *SISTEMA INMUNITARIO* debe poder producir células específicas (células asesinas y otras células) y productos génicos (anticuerpos) que neutralicen y posteriormente destruyan los agentes «foráneos» (antígenos)...<0316>

LAS ENZIMAS DE RESTRICCIÓN SON DEFENSORES DEL ORGANISMO.

DOMINIO ORIGEN: militar; campo de guerra – respuesta defensiva, soldados defensores

DOMINIO DESTINO: genética; el sistema inmunitario – enzimas de restricción defienden el organismo de los invasores

El fragmento (50) es un ejemplo de cómo en el marco de una metáfora conceptual existente EL SISTEMA INMUNITARIO ES UN CAMPO DE GUERRA se crea otra, LAS ENZIMAS DE RESTRICCIÓN SON DEFENSORES DEL ORGANISMO, con que el autor destaca la capacidad de esta ENTIDAD FÍSICA de desempeñar la función de [AGENTE ACTIVO]. El sentido, [FUNCIONAMIENTO], del término “enzima de restricción” se explica utilizando el esquema conceptual de la guerra del dominio origen, militar, más conocido para los seres humanos, y proyectándolo sobre el dominio destino, genética, que incluye el sistema inmunológico.

(50) *Estas ENZIMAS*, aisladas en bacterias, **reciben este nombre debido a** que limitan o previenen las infecciones víricas degradando el ácido nucleico invasor. Las *ENZIMAS DE RESTRICCIÓN* reconocen una secuencia específica de nucleótidos (denominada sitio de restricción) de una molécula de DNA de doble cadena, y cortan el DNA por esa secuencia...<0312>

Después de observar y analizar este tipo de variación conceptual de los términos, podemos decir que el grado de equivalencia entre los sentidos que establecen la relación por analogía metafórica es mínimo, ya que el DOMINIO ORIGEN que facilita el sentido original y el DOMINIO DESTINO que recibe y aplica este sentido para explicar un concepto están bastante alejados uno del otro. A pesar de que en la creación de sentidos por analogía metafórica se juntan dominios muy alejados, desde la perspectiva de la comprensión discursiva, la metáfora es un mecanismo útil y funcional.

9.2.2.3. Casos mixtos

En muchas ocasiones los procesos argumentales, circunstanciales, secuenciales, taxonómicos, metonímicos y analógicos interactúan en la generación de sentidos en el discurso, lo que conduce a que en un mismo fragmento textual podemos encontrar

manifestaciones de varios de ellos. Esto depende de la perspectiva de observación que asumimos como analistas de textos.

Así, en (51), se enfoca el objeto especializado denominado “proteína”, que se categoriza como ENTIDAD QUÍMICA y ENTIDAD FUNCIONAL. Podríamos decir que la variación ocurre en la categorización y se da gracias a la metonimia LA SUSTANCIA POR LA FUNCIÓN. Sin embargo, la variación se observa también en la significación. Al destacar a la proteína como ENTIDAD QUÍMICA, el autor conceptualiza el término “proteína” acudiendo a la analogía metafórica LAS PROTEÍNAS SON RÍGIDOS GRUMOS DEL MATERIAL y, al destacar la proteína como ENTIDAD FUNCIONAL, usa la metáfora LAS PROTEÍNAS SON MÁQUINAS.

(51) Sin embargo, las *PROTEÍNAS* **no son** sólo rígidos grumos de material de superficie químicamente reactiva [ESTRUCTURA FUNCIONAL **ESTÁTICA**]. **Disponen** de zonas móviles estructuradas de manera muy precisa, cuyas acciones mecánicas están acopladas con eventos químicos. Precisamente es este acoplamiento entre química y movimiento lo que provee a las *PROTEÍNAS* de capacidades extraordinarias que están en la base de todos los procesos dinámicos de las células vivas [ESTRUCTURA FUNCIONAL **DINÁMICA**]. Sin comprender cómo actúan las *PROTEÍNAS* como moléculas con zonas móviles resulta difícil apreciar el resto de la biología celular. <0229>

Ahora, si observemos el mismo fragmento desde la perspectiva argumental y circunstancial, se podría decir que el autor acude al mecanismo de la valoración, ya que está evaluando las propiedades de un objeto (proteína) en la escala *estático-dinámico*.

Veamos a continuación un caso distinto.

(52) En un animal adulto, las *CÉLULAS T y B* de los órganos linfoides secundarios son una mezcla de células ENTIDAD ANIMADA MÚLTIPLE que se hallan por lo menos en tres fases discretas de maduración [ACTIVIDAD], que **se pueden denominar** *células vírgenes* [FASE 1] (o "naïve cells"), *células con memoria* [FASE 2] y *células activadas* [FASE 3]. <0229>

En (52) se enfoca el objeto especializado denominado “célula”, pero presentado por dos clases de células, las “células T y B”, categorizadas como ENTIDAD ANIMADA MÚLTIPLE

(*mezcla de células*). En el plano de significación, el autor destaca el sentido [ACTIVIDAD] como propiedad de las células, señalando que tanto las células T como las células B atraviesan tres fases de maduración. Es curioso observar que cada fase de maduración de estas células se nombra con un término diferente: “células vírgenes” (o "naïve cells") [FASE 1], “células con memoria” [FASE 2] y “células activadas” [FASE 3]. Hasta aquí, podríamos decir que la variación ocurre en la significación debido al proceso **metonímico** LA ACTIVIDAD POR LA FASE, a consecuencia del cual se produce la clasificación aspectual de las fases de una actividad.

Sin embargo, si enfocamos las denominaciones que reciben las fases de maduración de las células como sentidos que forman parte del concepto focalizado *célula*, podemos decir que los sentidos [CÉLULA VÍRGEN] y [CÉLULA CON MEMORIA] se crean por analogía **metafórica** entre el DOMINIO ORIGEN de las propiedades humanas y el DOMINIO DESTINO de las propiedades celulares, más exactamente por el mecanismo de personificación que mencionamos anteriormente, a diferencia del sentido [CÉLULA ACTIVADA], que indica la funcionalidad.

En el próximo apartado presentaremos los criterios para distinguir los sentidos de un mismo concepto, denominado por uno o varios términos-variantes léxico-semánticas, según el grado de equivalencia entre estos sentidos y presentaremos los resultados de validación del eje de la equivalencia conceptual propuesto por Freixa para el análisis de variación denominativa, que nos ha servido para describir e identificar cambios semánticos entre sentidos de un mismo concepto.

9.2.3. Resultados de la clasificación semántica y conceptual

La tercera hipótesis de nuestro trabajo era la siguiente:

Un objeto especializado puede conceptualizarse y categorizarse de maneras diferentes en un mismo dominio de conocimiento. Las secuencias textuales que definen y explican los términos proporcionan pistas para identificar los mecanismos lingüísticos y cognitivos que se usan para expresar la variación, tanto en la conceptualización como en la categorización de los términos.

Para demostrarla hemos comparado los sentidos de un mismo concepto actualizado en el discurso especializado con el fin de identificar los mecanismos utilizados por los expertos para conceptualizar y categorizar un objeto científico. Presentaremos a continuación los resultados a los que hemos llegado.

Entre los **mecanismos cognitivos** utilizados por los expertos en la conceptualización y la categorización de sus objetos especializados, verbalizados por términos y otras expresiones lingüísticas, destacan los siguientes:

- **Atención:** habilidad de seleccionar en la percepción de los objetos (denominados por unidades léxicas) aspectos relevantes y, al usar ciertas expresiones lingüísticas, provocar ciertos aspectos de activación del sentido (Croft/Cruse, 2004);
- **Hipotetización:** habilidad de encontrar una explicación a un suceso;
- **Valoración:** habilidad de situar lo observado (objetos, conceptos, etc.) en una escala de valores (*normal-anormal, estático-dinámico, concreto-abstracto*, etc.);
- **Asociación:** habilidad de relacionar objetos, conceptos y palabras que aparecen
 - en **contigüidad** (relación horizontal; metonimia) y
 - en relación **jerárquica** (relación vertical; superordinado-subordinado, taxonomía);
- **Analogía:** habilidad de relacionar objetos, conceptos y palabras por similitud (semejanza; metáfora).

Los **mecanismos lingüísticos** que utilizan los expertos para expresar la variación en la conceptualización y la categorización de los términos son los mismos que se usan en el discurso general, derivados de:

- 1) Procesos argumentales, circunstanciales y secuenciales;
- 2) Procesos taxonómicos y metonímicos, y
- 3) Procesos metafóricos.

La consecuencia de los dos primeros es la *polisemia regular* de las unidades léxicas; y la consecuencia de los procesos metafóricos, la *polisemia irregular* en la lengua.

En la búsqueda de **criterios para distinguir los sentidos de un mismo concepto**, denominado por uno o varios términos-variantes léxico-semánticas, basándonos en la relación y el grado de equivalencia conceptual que se establece entre estos sentidos, y el dominio de uso, hemos asumido los siguientes postulados:

- El concepto, el significado y el sentido son nociones diferentes, aunque estrechamente relacionadas entre sí;
- Los términos no preexisten en las áreas temáticas, se utilizan en ellas;
- Un término es una unidad de variantes léxico-semánticas unidas en una clase por el principio de identidad del concepto expresado;
- Un término y sus variantes léxico-semánticas pueden evocar varios significados y sentidos sin perder la relación con el concepto básico en un determinado dominio de uso;
- La equivalencia conceptual absoluta entre los sentidos de un concepto, verbalizado por uno o más términos, no existe porque cualquier cambio en la categorización o en la conceptualización del objeto provoca alguna restricción en la equivalencia.

El análisis exhaustivo de los datos, a partir de los diferentes tipos de cambio semántico que hemos establecido, nos ha permitido identificar algunos criterios para validar el contínuum de equivalencia y, por tanto, distinguir grados de EC.

En síntesis, hemos aplicado los siguientes criterios para distinguir los sentidos de un mismo concepto según la **relación** y el **grado de equivalencia** entre estos sentidos en el contínuum de EC, y el **dominio de uso**:

(0)= *equivalencia completa (monosemia)*

- el término proyecta un solo sentido y sólo uno (es decir, semánticamente es equivalente a sí mismo), que se da en un dominio cognitivo;

++ *máxima*

- el término y sus variantes léxico-semánticas activan dos sentidos o más que están en relación secuencial simultánea o alternativa y comparten un mismo dominio cognitivo;

+ *positiva*

- el término y sus variantes léxico-semánticas activan dos sentidos o más que coinciden con los roles semánticos [AGENTE], [PACIENTE], [EVENTO], [ESTADO], [PRODUCTO], etc., y con esquemas cognitivos (CONTENIDO-CONTENEDOR, ESPACIO-CONFIGURACIÓN, ESPACIO-POSICIÓN, EVENTO UNITARIO-EVENTO MÚLTIPLE, etc.), pero no establecen ni relaciones *contiguas* ni *analógicas*; y comparten un mismo dominio cognitivo;
- el término y sus variantes léxico-semánticas activan dos sentidos o más que se gradúan en la escala de valores (*normal-anormal*, *estático-dinámico*, etc.) y comparten un mismo dominio cognitivo;
- el término y sus variantes léxico-semánticas activan dos sentidos o más que son variantes de solución de una misma hipótesis y comparten un mismo dominio cognitivo;

~ *relativa*

- el término y sus variantes léxico-semánticas activan dos sentidos o más que establecen entre sí una relación de subordinación jerárquica (vertical) y comparten un mismo dominio cognitivo o dos dominios en una matriz de dominio;
- el término y sus variantes léxico-semánticas activan dos sentidos o más que establecen entre sí una relación de contigüidad (horizontal) y comparten un mismo dominio cognitivo o dos dominios en una matriz de dominio;

- *mínima*

- el término y sus variantes léxico-semánticas activan dos sentidos o más que establecen entre sí una relación de analogía y se encuentran en dominios cognitivos distintos y alejados.

0≠

- dos términos que comparten la forma fónica activan dos sentidos lexicalizados que no tienen ninguna relación semántica, tampoco la misma etimología (en términos lingüísticos, se trata de homonimia) y se encuentran en dominios cognitivos distintos y alejados.

Sobre la base de los resultados del análisis de los datos pensamos que hemos podido correlacionar los tipos de variación conceptual con los grados de equivalencia en el eje de EC. Como se puede ver en la figura 9.6., cada grupo de variación conceptual se relaciona con una franja del eje de equivalencia conceptual.

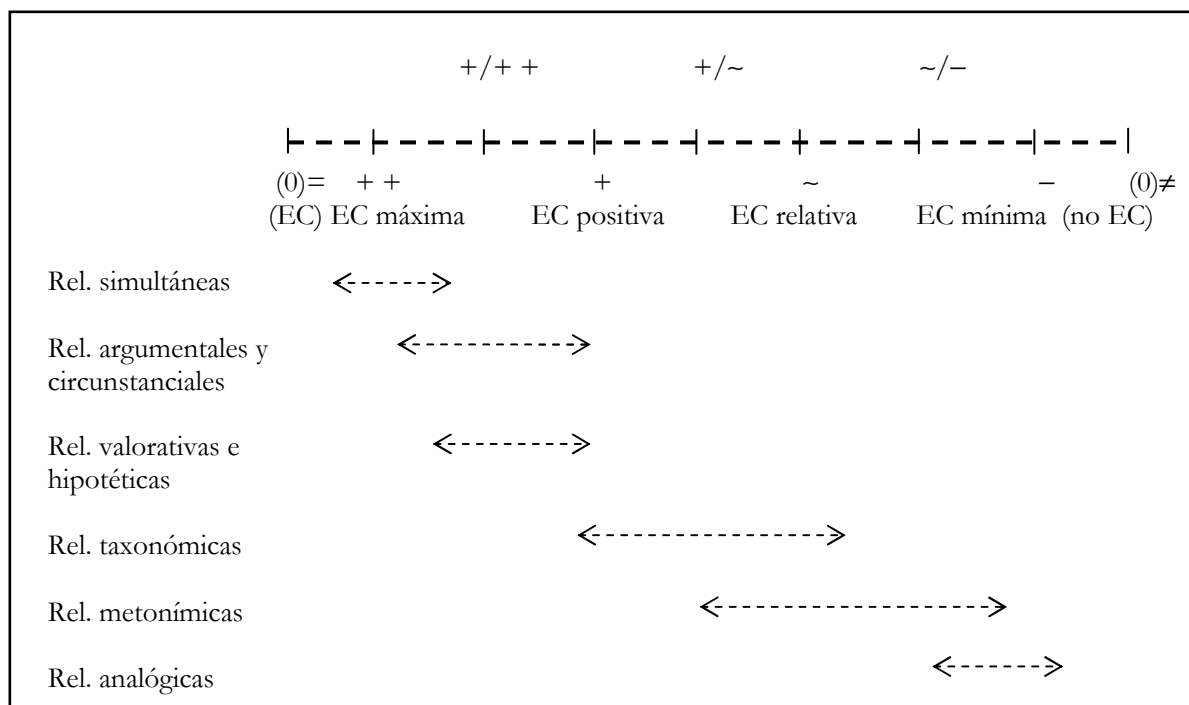


Figura 9.6. Correlación entre tipos de variación conceptual y grados de equivalencia conceptual.

En el apartado 9.1.4., hemos hipotetizado que cada clase de variación muestra el grado de equivalencia diferente entre los sentidos de un concepto expresado por un término o por sus variantes léxico-semánticas. Según los datos analizados y la generalización que presentamos en la figura 9.6., creemos que se ha confirmado esta hipótesis.

Para interpretar la información de la figura 9.6., se debe tener en cuenta que se trata de una generalización y modelación del fenómeno lingüístico-semántico que denominamos **variación conceptual** y que categorizamos como OBJETO-CONTÍNUM (un objeto teórico abstracto que tiene segmentos no discretos). Por tanto, no hay fronteras precisas entre una clase u otra de variación conceptual. En este sentido, el eje de la EC sirve como instrumento metodológico para orientarse en las expresiones posibles de la variación.

El grado de equivalencia conceptual entre los sentidos de un término y sus variantes léxico-semánticas es MAYOR en la variación basada en procesos *secuenciales*. Le sigue la variación basada en procesos *argumentales* y *circunstanciales*, por un lado y por otro, la basada en procesos *valorativos* e *hipotéticos*, que ocupan la franja entre la equivalencia positiva y la máxima. La variación basada en procesos *taxonómicos* y en procesos *metonímicos* ocupa más o menos la misma franja en el eje de equivalencia, que se sitúa entre la equivalencia relativa y

la positiva. No obstante, como en muchas ocasiones la metonimia interactúa con la metáfora, hemos extendido la franja de variación basada en procesos metonímicos hasta la equivalencia mínima. Finalmente, el grado de equivalencia conceptual entre los sentidos de un término y sus variantes léxico-semánticas es MENOR en la variación basada en procesos *analógicos* (metafóricos y no metafóricos).

De esta manera, creemos haber mostrado la validez del eje de equivalencia conceptual, sugerido por Freixa (2002) y aplicado en este trabajo, para analizar la variación conceptual a partir de clases semánticas previamente establecidas.

9.3. Recapitulación

En este capítulo nos hemos propuesto confirmar o refutar la última de las tres hipótesis presentadas en el introducción del trabajo:

Un objeto especializado puede conceptualizarse y categorizarse de maneras diferentes en un mismo dominio de conocimiento. Las secuencias textuales que definen y explican los términos proporcionan pistas para identificar qué mecanismos lingüísticos y cognitivos usan los autores de los textos para expresar la variación tanto en la conceptualización, como en la categorización de los términos.

Los resultados obtenidos en el análisis y que acabamos de resumir en el apartado 9.2.3. son muestra de la confirmación de la hipótesis, aunque creemos que otros estudios puedan precisar más estos resultados.

La hipótesis y los objetivos del análisis nos condujeron a revisar y precisar los términos “variación conceptual” y “equivalencia conceptual”, que representan nociones clave en nuestro análisis. Categorizamos la variación y la equivalencia como objetos-contínium, objetos teóricos de estudio, conformados por elementos no claramente discretos sino por elementos que pueden situarse en un contínium de grados, de menor a mayor. En este sentido, reutilizamos el eje de la EC propuesto por Freixa (2002), para ‘medir’ el grado de equivalencia entre los sentidos de un mismo concepto según la relación que se da entre sus sentidos y el dominio de uso.

Como resultado de esta medición, obtuvimos una clasificación de los tipos de variación conceptual basada en procesos polisémicos regulares y procesos polisémicos irregulares,

que nos sirvió luego para situar los diferentes clases de variación conceptual en el eje de la EC.

Confirmamos, además, otra hipótesis menor que parte de la naturaleza gradual de la variación y afirma que cada clase de variación tiene un grado de equivalencia diferente entre los sentidos de un concepto expresado por términos-variantes léxico-semánticas.

Además de hallar elementos relevantes para la comprensión del fenómeno estudiado desde la perspectiva de la lingüística teórica, identificamos los mecanismos cognitivos responsables de la variación en el discurso especializado, de los cuales destacan los siguientes: la atención, la hipotetización, la valoración, la asociación y la analogía.

Capítulo 10. Conclusiones

En este capítulo presentamos a modo de síntesis las conclusiones que se desprenden de la tesis. Hemos organizado este capítulo en tres secciones. En la primera sección revisamos los resultados obtenidos a partir de los objetivos, los supuestos y las hipótesis de investigación que nos habíamos planteado para este estudio y que se presentan en el capítulo 1 de la Introducción. En la segunda sección exponemos las aportaciones de esta tesis para el estudio de la variación conceptual de la terminología. Finalmente, en la tercera sección, señalamos las vías abiertas por este trabajo para el desarrollo de estudios posteriores.

10.1. Conclusiones generales

El *objetivo general* que se proponía esta tesis era describir y analizar la variación conceptual y semántica de las unidades terminológicas en el discurso especializado. Siguiendo el principio de poliedricidad del concepto y los supuestos que la estructura conceptual se refleja en la estructura semántica y que es identificable en las expresiones lingüísticas, nos propusimos observar cómo varía la unidad terminológica en el plano del contenido, usada en diferentes textos y en diferentes dominios de conocimiento. Los tres estudios de caso que forman parte de esta tesis se han desarrollado desde la perspectiva lingüística variacionista, comunicativa y cognitiva de estudio de los términos. Nuestro trabajo se ubica entre otros estudios que han desarrollado y constatado empíricamente uno de los principios atribuidos a las unidades terminológicas en la Teoría Comunicativa de la Terminología (Cabré, 1999), el *principio de variación*.

Presentamos a continuación los resultados correspondientes a cada objetivo.

Los *objetivos específicos* en que debió materializarse el objetivo general eran cinco.

Primer objetivo: Presentar el estado actual de la disciplina terminológica en la perspectiva comunicativa y cognitiva.

En el capítulo 2 se ha presentado una visión de la terminología como disciplina y del término como su objeto de estudio desde la perspectiva comunicativa y cognitiva,

incluyendo en esta visión las propuestas de los terminólogos rusos. Los trabajos revisados que estudian los términos desde este enfoque asumen los principios metodológicos de la lingüística actual. Estos principios están determinados:

- En primer lugar, por la interacción con la psicología, la lógica, la teoría de sistemas, las ciencias de la comunicación, la conceptología, la semiótica, entre otras. Las teorías de la terminología con un enfoque cognitivo y comunicativo son *poliparadigmáticas*: un ejemplo claro de una de estas teorías es la Teoría Comunicativa de la Terminología (TCT) (Cabré, 1999).
- En segundo lugar, por la importancia que adquieren los procesos mentales que lleva a cabo el ser humano para representar la realidad, procesarla como conocimiento y expresarla a través del lenguaje;
- En tercer lugar, por la necesidad de estudiar el aspecto social de una lengua. El lenguaje debe estudiarse teniendo en cuenta su rol en la comunicación humana.

Para entender mejor la esencia del término y partiendo de la base de que la función condiciona la forma y no al contrario, hemos tratado de establecer las funciones del lenguaje (incluyendo el sublenguaje especializado) y las funciones del signo lingüístico (incluyendo el término como unidad léxica compuesta de forma y contenido). En este proceso hemos seguido la propuesta de Averboukh (2005) que, no sólo clasifica estas funciones, sino que también las jerarquiza.

Desde el punto de vista lingüístico, las funciones del término son *idénticas* a las funciones que cumplen las palabras usadas en el discurso no especializado, y se puede hablar de “una función específica del término”, o “de un valor especializado” como propiedad que adquiere la unidad léxica en un dominio de actividad profesional y en condiciones comunicativas específicas.

Para explicar el carácter de la denominación especializada desde la *perspectiva variacionista*, se han asumido los siguientes postulados:

- a) La variación es una propiedad inherente a los términos;
- a) El principio de poliedricidad del término y el concepto permite explicar la variación en la forma y el contenido del término, que se manifiesta lingüísticamente en la variación denominativa (la sinonimia) y la variación semántica (la polisemia).
- b) La función denominativa, que incluye la denotativa y la significativa, es la función principal de los términos;
- c) La denominación terminológica¹ es secundaria, por tanto, siempre es motivada;
- d) El principio del **valor terminológico** (Cabré, 1999, 2008) facilita la comprensión del carácter de denominación especializada.
- e) El “principio de la función específica” integra la dicotomía tradicional entre el conocimiento especializado y el conocimiento cotidiano en la idea que *una unidad léxica cumple una **función de denominación de un concepto en desarrollo**, que puede ser especializado o no especializado, según el dominio de conocimiento y el contexto comunicativo en que aparece.*

Este objetivo se fundamentaba en una primera **hipótesis** sobre **la variación terminológica** en la perspectiva léxico-semántica, según la cual tanto el contenido como la forma de una unidad terminológica varían:

- 1) en el plano de la expresión y en el eje paradigmático, la variación se manifiesta en la presencia de las variantes denominativas, y en el eje sintagmático, de las variantes denominativas discursivas;
- 2) en el plano del contenido y en el eje paradigmático, la variación se manifiesta en la presencia de términos polisémicos y términos homónimos, y, en el eje sintagmático, en la presencia de variantes semánticas contextuales y de términos polisémicos.

Segundo objetivo: Situar la variación conceptual y semántica de las unidades léxicas en las teorías lingüísticas y terminológicas.

¹ En comparación con la denominación general; en el sentido que los objetos especializados se denominan acudiendo a los recursos de la lengua general.

En los capítulos 3 y 4, con el fin de estudiar la variación del contenido de los términos en el discurso especializado, analizamos la variación que presentan las unidades léxicas, sean especializadas o no, en diferentes aspectos de su variación semántica y conceptual. Esta cuestión se ha tratado en la semántica lingüística, específicamente, en la semántica léxica y la semántica cognitiva. La *teoría de la variación léxico-semántica* nos ha permitido comprender y explicar el fenómeno de la variación semántica del signo lingüístico tanto desde la perspectiva sistémica como desde la perspectiva comunicativa.

Desde la perspectiva sistémica, la variación semántica se produce gracias a las propiedades de los signos lingüísticos, que son estables y variables al mismo tiempo. Partiendo de la *ley del dualismo del signo lingüístico* formulado por Karcevski en 1926, el signo lingüístico, sin perder su identidad y siendo equivalente a sí mismo, «se desliza» por dos ejes contrapuestos, manifestando, por un lado, una tendencia hacia la sinonimia y, por otro, una tendencia hacia la homonimia semántica. Este postulado de la lingüística caracteriza no sólo las relaciones entre las palabras, sino también entre “*todos los elementos de la lengua que poseen forma y contenido*” (Stepanov, 1975: 37).

Desde la perspectiva comunicativa, la variación semántica de la unidad léxica se analiza en el acto comunicativo asumiendo el principio de la *activación de rasgos* (principio que seguimos en el estudio de casos, véase capítulo 8 y capítulo 9). La actualización del sentido está condicionada por el propósito comunicativo concreto del hablante. De hecho, Sternin (1985) precisa que la variación semántica en el discurso implica dos procesos que se dan al mismo tiempo: la variación léxico-semántica (selección del semema o significado) y la variación sémica (selección del rasgo actualizado).

Como hemos visto, se establece una jerarquía entre los diferentes tipos de variación. La “variación semántica” es un término genérico con dos términos específicos subordinados: la “variación léxico-semántica” y la “variación sémica”. Como consecuencia de los estudios de variación léxico-semántica en la lingüística, *una palabra se concibe como una unidad de variantes*. La variación léxico-semántica es un caso particular de variación semántica de la palabra y la variación semántica es un caso particular de variación lingüística en general.

Por otro lado, las nociones de *epidigma* (red de significados de la palabra, conformados históricamente), de *relaciones epidigmáticas* (derivacionales) entre significados (Shmelev, 1973) y la clasificación de las relaciones intraléxicas en *implicativas* y *clasificadoras* (Nikitin, 1974, 1988), presentadas en el capítulo 3, nos han sido útiles para elaborar la metodología de análisis de la variación de la unidad léxica en el estudio de los tres casos (capítulos 7, 8 y 9). El análisis del *modelo semiótico de variación del signo lingüístico y sus límites* (Stepanov, 1975) nos ha permitido hacer generalizaciones sobre la variación conceptual de los términos (véase apartado 3.3.4 del capítulo 3).

La polisemia de las unidades léxicas se considera funcional y ocupa un lugar importante en los estudios que se adscriben a los enfoques cognitivos y comunicativos dentro de la lingüística (Geeraerts et al., 1994; Blank, 1999; Robert, 2008). Muchos autores coinciden en que la variación léxico-semántica se subordina a la variación semántica y conceptual, que, a su vez, depende de esquemas cognitivos que el ser humano almacena en su mente y reconstruye para interpretar fenómenos de la realidad.

Desde los enfoques cognitivos, la polisemia no se considera un fenómeno superficial² determinado sólo por el contexto inmediato (el propósito del hablante, el reconocimiento de este propósito por el oyente, etc.), sino como un fenómeno fundamentalmente *conceptual* determinado por la organización léxica a nivel mental y por el uso lingüístico. Los resultados de varios estudios muestran que el número de casos que pueden considerarse polisémicos se amplía. De esta forma se ha introducido la noción de *variación contextual* –innovaciones semánticas discursivas que pueden o no desarrollar significados nuevos de la unidad léxica–.

Los estudios sobre cambios semánticos en el contenido de las unidades léxicas *en términos de variación léxico-semántica* y *en términos de polisemia* se complementan y permiten describir el fenómeno de la variación conceptual como un *continuum* (monosemia, variación

² En el sentido que las entradas léxicas son subespecíficas (abstractas, sin más detalle) y sólo se entienden por el contexto inmediato.

contextual, polisemia, homonimia semántica) organizado en forma de grados de equivalencia entre significados de una, dos o más unidades lingüísticas.

Se han distinguido dos grandes clases de polisemia: la *irregular* (*asistemática, idiosincrática*) y la *regular* (*sistemática, basada en reglas*). La polisemia regular, aunque se le ha prestado poca atención, es el fenómeno más difundido a nivel del discurso.

Hemos analizado la estructura semántica de la unidad léxica, y hemos constatado que el significado básico (prototípico) varía según las reglas de variación semántica en tres campos: el **implicativo** (metonímico), el de **semejanza o analogía** (metafórico) y el **hiponímico** (taxonómico). Los significados de una unidad léxica polisémica se conectan a través de relaciones metonímicas, metafóricas y taxonómicas (hiponímicas e hiperonímicas) y conforman la *red* semántica de esta unidad (epidigma). La metonimia, la metáfora y la taxonomía se consideran también mecanismos cognitivos que producen polisemia (Nikitin, 1974, 1988; Blank, 1999).

La aceptación de la variación de los términos conduce a una nueva concepción cualitativa del término: **un término es un grupo de variantes unidas en una clase por el principio de identidad del concepto expresado** (Averboukh, 2002). Así, hemos asumido la opinión de Averboukh de que cada término que se utiliza y funciona en la comunicación especializada existe en forma de **una clase de variantes**, donde la **invariante** es una representación generalizada sobre una clase de estas unidades. Por tanto, la invariante es una entidad *ideal* que se corresponde con el concepto a través de la significación de la unidad léxica en el discurso.

No hemos asumido, en cambio, la opinión de Averboukh (2005) de que los conceptos son autónomos y bien delimitados en los ámbitos de lenguajes de especialidad, que por tanto, el significado del término coincide siempre con su concepto. En muchos casos, el significado del término no coincide completamente con el concepto que expresa debido a la poliedricidad del concepto. Según nuestra opinión, solamente, si aceptamos que el

concepto tiene naturaleza multifacética o poliédrica, podemos describir y explicar los casos de variación conceptual (estudio de casos de esta tesis) y de variación denominativa de las unidades terminológicas –en especial, la sinonimia con consecuencias cognitivas (Cabré, 2008)–.

A diferencia de Averboukh (2005), que propone describir la variación de los constituyentes del signo terminológico mediante el método deductivo en el marco de la sinonimia y la homonimia, nosotros hemos optado por *considerar la sinonimia y la polisemia en primer lugar, y no la homonimia*. La homonimia semántica, considerada como caso límite de variación de la unidad léxica en el plano del contenido, es poco frecuente en el discurso, mientras que los procesos polisémicos, como casos intermedios de variación de la unidad léxica en el eje de la homonimia, se dan con más frecuencia y se consideran una norma en la lengua.

Hemos adoptado el Principio del hábitat natural de los términos (Cabré, 1999) y aceptado la variación en el contenido de la unidad léxica como proceso de cambio gradual que atraviesa un contínuum, desde la monosemia absoluta hasta la polisemia y la homonimia más evidente.

Tercer objetivo: Precisar nociones teóricas y metodológicas del estudio de la variación conceptual.

En el capítulo 5, hemos analizado y precisado las nociones de *significado, concepto, sentido, valor* y *contexto*, a partir de su naturaleza, su tipología y sus correlaciones, ya que, por ser nociones muy relacionadas entre sí, se usan en ocasiones como sinónimos y se confunden con frecuencia.

Hemos sostenido que la variación conceptual, que se manifiesta en multiplicidad de significados y sentidos que puede proyectar un concepto mediante palabras y expresiones lingüísticas diferentes, es la consecuencia de tres factores relacionados entre sí:

- 1) La flexibilidad del pensamiento humano (**el plano cognitivo**);
- 2) Las diferencias en las condiciones de la vida material y espiritual de los pueblos (**el plano de la realidad**);

3) La flexibilidad de la lengua como sistema abierto que se desarrolla con estructuras probabilísticas (**el plano de la lengua**).

El *significado* se categoriza como fenómeno lingüístico, discursivo y cognitivo que posee una estructura radial. Hemos asumido pues que para un análisis semántico es preciso diferenciar entre los constituyentes del significado y los tipos de significado, y hemos distinguido dos clases principales de significado: el significado pragmático (no proposicional) y el significado cognitivo (proposicional), y este, a su vez, lo hemos considerado compuesto por la extensión y la contención. Hemos visto que ambos componentes pueden variar, aunque el componente contencional posee un núcleo invariable (intensión) y una periferia variable. La contención se compone de la denotación (el significado *denotativo*), categoría discursiva, y la significación (el significado *significativo*), categoría discursiva y sistémica, que pueden manifestarse en un acto comunicativo a la vez, pero con un grado de predominio diferente.

Hemos considerado que el *significado* y el *concepto* de una palabra constituyen grados superiores de representación de la realidad en la conciencia humana y poseen rasgos comunes y diferentes relacionados entre sí. El significado es la *proyección de una parte* del concepto, designado regularmente por un signo lingüístico, utilizado por una comunidad dada. Los componentes del significado léxico no expresan propiedades conceptuales en su totalidad. El concepto es más amplio que el significado léxico de la palabra y la estructura del concepto es mucho más compleja y multidimensional que el significado de la palabra.

La distinción entre las nociones de *significado* y *concepto* nos ha permitido explicar la sinonimia y la polisemia de las unidades lingüísticas como fenómenos que ocurren debido a *la no equivalencia total entre los significados que proyecta un mismo concepto*.

El *concepto*, concebido unitariamente, que en su globalidad representa un conocimiento promedio sobre un objeto que corresponde a un nivel determinado del desarrollo de la sociedad, está en **proceso de constante desarrollo**. En este desarrollo se basa la posibilidad de dar lugar a diferentes significados a través de la activación y desactivación de rasgos.

En consecuencia, hemos considerado que los significados de las palabras *se desarrollan* y cambian por el hecho de formar parte del pensamiento continuo, aunque, debido a su relación con el concepto, el *significado es potencialmente estable en todos los cambios de sentido*.

La noción de *valor* es una categoría transversal que nos ha permitido explicar los múltiples sentidos de las unidades léxicas. Todos los tipos de valor forman parte de la significación de la unidad léxica, por tanto, *colaboran* en la identificación de su sentido en el discurso, pero sólo el valor terminológico es un indicador del estatus especializado de una unidad léxica.

Asumiendo que el concepto no es estático, sino variable y que se desarrolla permanente, hemos correlacionado las nociones de *concepto*, *significado*, *sentido* y *valor* de la siguiente manera: **los seres humanos construyen el concepto y pueden proyectar diferentes significados del mismo, los cuales se actualizan a través de varios sentidos, que pueden ser identificados por su valor en el discurso**. Aunque las nociones mencionadas están intrincadamente relacionadas entre sí, todas ellas describen el contenido del signo lingüístico y, considerando sus distinciones, hemos podido explicar el fenómeno de la variación conceptual de los términos.

El *contexto* también ha sido un factor esencial en la interpretación de los significados de las unidades lingüísticas, tanto el co-texto como el entorno comunicativo inmediato como la situación social e ideológica (*marco*), así como el conocimiento compartido por el hablante y el oyente (*dominio*). Por tanto, sostenemos que, para describir la variación semántica de las unidades léxicas, hay que combinar las perspectivas de la lingüística funcional, que daría cuenta del contexto comunicativo y social, y de la lingüística cognitiva, que daría cuenta del co-texto y del conocimiento.

Para analizar el significado del signo lingüístico en la perspectiva cognitiva hemos considerado imprescindible determinar el contexto cognitivo o el dominio de conocimiento que sirve de base para el significado de una palabra y lo estructura de una manera

determinada, mostrando qué parcelas de este dominio y de qué manera se proyectan en el signo, o qué características prototípicas están en la base de formación de un significado.

Hemos correlacionado las nociones de *categorización* y *conceptualización* en el plano cognitivo con las nociones semánticas de *denotación* y *significación* en el plano lingüístico. Tanto la categorización como la conceptualización de un objeto de la realidad pueden variar, al igual que la denotación y la significación del signo lingüístico. En el discurso, es posible observar a través de pistas explícitas la variación en la categorización y en la conceptualización de los objetos.

La consideración de los rasgos similares y, en especial, de los rasgos diferentes entre la *categorización* y la *conceptualización* nos ha permitido explicar el fenómeno de la variación conceptual de las unidades léxicas, y hemos observado que la variación se da tanto en la conceptualización (significación) –una misma cosa se significa de varias maneras– como en la categorización, –un mismo objeto se denota de varias maneras, es decir, se le asignan diferentes categorías.

Aunque existen similitudes y diferencias entre las nociones de *categorización*, *conceptualización* y *clasificación*, hemos distinguido la *conceptualización* y la *categorización*, acciones mentales que ocurren simultáneamente en el discurso, pero se realizan con “propósitos” diferentes y conducen a resultados diferentes. Por un lado, la *conceptualización* es la *asimilación* de información entrante (input), una construcción mental de objetos y fenómenos que conduce a la formación de representaciones sobre el mundo en forma de *conceptos*. Por otro, la *categorización* es la *división* del mundo en *categorías*, es decir, la separación de los objetos o fenómenos en grupos, clases o categorías, incluyendo las categorías conceptuales y la generalización de sentidos concretos.

En cuanto a los rasgos diferentes entre la *categorización* y la *clasificación*, hemos visto que existe una clara tendencia a utilizar el término “categorización” para referirse a la habilidad cognitiva natural que poseen los seres humanos para orientarse e interpretar el mundo; y el término “clasificación”, para denominar la actividad humana, consciente y controlada, como un instrumento construido artificialmente en una investigación que permite estudiar un objeto en detalle.

Finalmente, desde el enfoque cognitivo y discursivo hemos integrado la propuesta de interpretación (*construals*) de las estructuras conceptuales y semánticas de las unidades léxicas en el uso. A partir del argumento que interpretar y construir significados no es sólo una habilidad humana, sino también es una herramienta metodológica que utilizamos para el estudio de los significados, hemos ejemplificado y analizado los sentidos de los términos en el discurso especializado a partir de algunos subtipos de las cuatro grandes categorías de interpretación del significado propuestas por Croft y Cruse (2004): ATENCIÓN, COMPARACIÓN, PERSPECTIVA y CONSTITUCIÓN.

Cuarto objetivo: Analizar el potencial semántico de los términos nominales deverbales en el discurso especializado (Caso A y Caso B).

Hemos organizado este objetivo a partir de dos hipótesis.

La **primera hipótesis** sostenía que *“un conjunto de términos de la misma estructura léxica e idéntica categoría gramatical (en nuestro caso nominal deverbal sufijada con **-ción**), correspondientes a un mismo concepto, puede aparecer en otras áreas temáticas proyectando significados diferentes que pueden explicarse como derivados de una misma situación prototípica descrita por el significado básico de la unidad léxica”*.

Consideramos que con el caso A (capítulo 7) se ha comprobado que la situación prototípica de una acción nombrada por una unidad léxica nominal deverbal se proyecta en otros tipos de situaciones (en un dominio o en varios dominios de conocimiento), conservando el Esquema nuclear o concepto básico.

La **segunda hipótesis** sostenía que *“un término puede aparecer en un mismo dominio de especialidad con mínimas variaciones de contenido o con significados diferentes, pero manteniendo siempre el núcleo conceptual. Este tipo de variación conceptual de los términos puede detectarse a través del comportamiento sintáctico y semántico del término en el discurso”*, incluyendo la subhipótesis que sostiene que existen relaciones entre significados diferentes de una unidad léxica polisémica.

Consideramos que mediante el análisis del caso B (capítulo 8) ha comprobado que una unidad léxica potencialmente polisémica actualiza diferentes significados y sentidos en el discurso especializado con dos tipos de relación entre ellos:

- a. Algunos de estos significados están en relación de *intersección* (casos de polisemia **irregular** interdominio o intradominio);

- b. Otros significados están en relación de *inclusión* (casos de polisemia **regular** intradominio o interdominio);

Además, en algunas ocurrencias es suficiente la presencia de las palabras de algún campo temático para determinar el dominio de conocimiento y, por tanto, para seleccionar el significado específico de la unidad léxica.

Se ha comprobado también que el “*comportamiento sintáctico y semántico del término en el discurso puede revelar pistas de la variación conceptual de los términos*”, como ha ocurrido con la unidad nominal deverbal “inversión” utilizada en el discurso de genómica que, dependiendo de su posición sintáctica y del rol semántico asumido en una cláusula determinada, revela diferentes sentidos que conducen a lecturas procedimentales y no procedimentales de la misma.

Quinto objetivo: Identificar los mecanismos que utilizan los expertos para conceptualizar y categorizar un mismo objeto científico en textos especializados a través del análisis de contextos definitorios y explicativos (Caso C)

La **tercera hipótesis** sostenía que “*un objeto especializado puede conceptualizarse y categorizarse de maneras diferentes en un mismo dominio de conocimiento. Las secuencias textuales que definen y explican los términos proporcionan pistas para identificar qué mecanismos lingüísticos y cognitivos usan los autores de los textos para expresar la variación, tanto en la conceptualización como en la categorización de los términos*”.

En relación a esta hipótesis consideramos que mediante el análisis del caso C (capítulo 9) se ha comprobado que los expertos conceptualizan y categorizan sus objetos de estudio de maneras diversas, lo que se manifiesta en los discursos que construyen. Se ha demostrado que los expertos, por ser hablantes de una lengua, usan los mismos mecanismos lingüísticos (discursivos, taxonómicos, metonímicos y metafóricos) relacionados con las habilidades cognitivas siguientes: la **atención**, la **hipotetización**, la **valoración**, la **asociación** y la **analogía**.

Los logros obtenidos a partir del sexto objetivo se convierten en las aportaciones de esta tesis que presentamos a continuación.

10.2. Aportaciones de la tesis

Sexto objetivo: Hacer generalizaciones sobre aspectos teóricos y prácticos en cuanto al tratamiento de la polisemia y la variación conceptual y semántica de los términos, que pueden contribuir a la adecuación de principios teóricos de la terminología y a las actividades inherentemente relacionadas con la terminología.

Nuestro trabajo, de naturaleza *teórica y descriptiva*, parte del problema de identificación y delimitación de sentidos de los términos potencialmente polisémicos como paso necesario en las actividades donde el léxico especializado ocupa un lugar privilegiado: el trabajo terminológico (compilación y diseño de herramientas de consulta terminológica), la traducción, la redacción, la enseñanza y la adquisición de lenguajes especializados, entre otras.

Para la tarea de desambiguación de sentidos se precisa la comprensión de qué es lo que se entiende por significado y sentido, qué procesos producen la multiplicidad de significados de la unidad léxica y cómo se identifican los diferentes sentidos de la unidad léxica en el discurso. Es decir, se deben tener en cuenta los aspectos teóricos y metodológicos de la problemática planteada.

Por tanto, en la valoración de las aportaciones de este trabajo distinguimos las aportaciones en el ámbito teórico, las aportaciones en el ámbito metodológico y las aportaciones en el ámbito aplicado.

En el ámbito teórico, consideramos que la tesis hace las siguientes aportaciones:

- Precisa la **noción de variación** en la lengua.

A pesar de que los términos lingüísticos “variabilidad” y “variación” se usan como sinónimos, existen ciertas diferencias entre los mismos. La variabilidad es un concepto más amplio, una propiedad inherente a la lengua (o de sus niveles). Debido a esta propiedad la lengua evoluciona o está sujeta al proceso de variación, a consecuencia del cual fenómenos similares o un mismo fenómeno pueden designarse de maneras diversas mediante recursos lingüísticos. Por tanto, el término “variación” se asocia también con la idea de *maneras* diferentes de expresar y significar las unidades lingüísticas, tanto en el sentido de su modificación como de su desviación de una norma.

La variabilidad se precisa con la ayuda de conceptos tales como, *variante*, *invariante* y *variación*. La presencia de una variante supone inevitablemente la existencia de un patrón de referencia (invariante), formalmente o semánticamente estable, en el cual se representan las propiedades comunes de una clase de objetos formada por variantes. Por tanto, la dicotomía variante/invariante es imprescindible para la teoría de la variación (variabilidad), ya que estos conceptos están interrelacionados e intercondicionados: **la invariante existe sólo en la medida en que existan sus realizaciones, las variantes**. La interpretación del término “variante” depende de lo que se entiende por una invariante.

- Define la **noción de variación conceptual**.

Por variación conceptual se entiende el proceso cognitivo que conduce a cambios graduales en un concepto y se manifiesta lingüística y semánticamente en **grados diferentes de equivalencia entre los sentidos de una unidad léxica o entre los sentidos de sus variantes léxico-semánticas**.

- Precisa la **noción de equivalencia conceptual**.

La equivalencia supone “igualdad en el valor, estimación, potencia o eficacia de dos o más cosas o entidades”. Sin embargo, desde el punto de vista interpretativo la equivalencia total entre dos entidades no existe (excepto en casos tautológicos como $A=A$). En este sentido, se puede hablar de un *contínuum* de grados de equivalencia, de mayor a menor, llegando a la ausencia completa de equivalencia (Freixa, 2002).

Hemos precisado que la equivalencia supone una comparación de dos o más *sentidos* de las unidades léxicas. En el caso de la sinonimia, se comparan los sentidos de dos o más variantes léxico-semánticas de la unidad léxica. En el caso de la polisemia, se comparan los sentidos de una misma unidad léxica o de varias de sus variantes semánticas. En ambos casos se trata de establecer el grado de equivalencia entre sentidos e identificar el tipo de variación conceptual que los relaciona, si estos sentidos son variantes semánticas de un mismo concepto. La equivalencia conceptual es una **herramienta teórico-metodológica** que permite “medir” los distintos grados que se establecen entre sentidos de una unidad léxica o de sus variantes léxico-semánticas.

- Revisa la **noción de variación léxico-semántica** y su relación con la **variación conceptual de las unidades léxicas** (no especializadas y especializadas).

La *ley del dualismo del signo lingüístico* postula que tanto la forma como el contenido de la unidad léxica pueden variar y que la unidad léxica es propensa a desarrollar las relaciones de sinonimia con otras unidades léxicas (eje de la sinonimia) y las relaciones polisémicas entre significados de la misma (eje de la homonimia). Los dos planos de la unidad léxica (el plano de la expresión y el plano del contenido) están sujetos a variación semántica, que es el reflejo de la variación conceptual como proceso cognitivo de naturaleza gradual. La variación conceptual se proyecta en la variación semántica (*variación semasiológica, polisemia*) y la léxico-semántica (*variación onomasiológica, sinonimia*). En discurso, y a consecuencia de este proceso, pueden darse variantes semánticas (*unidades de contenido*) y variantes léxico-semánticas (*unidades de forma y contenido*).

El límite de la variación léxico-semántica es la sinonimia; y el límite de la variación semántica es la homonimia semántica. Los casos intermedios de variación propiamente semántica de una unidad léxica en el plano del contenido son casos de variación semántica contextual³ y de polisemia evidente⁴. En el caso de los términos poliléxicos, el límite de la variación léxico-semántica en el eje sintagmático es una *unidad fraseológica*.

- Propone describir la **variación conceptual** de los términos como **fenómeno integral**, analizable a partir de la sinonimia y la polisemia de los mismos en el discurso.
- Propone una **tipología de la polisemia** basada en dos criterios: el criterio de relación (*intersección o inclusión*) y el criterio de dominio temático⁵.
- Propone una **tipología de la polisemia** a partir de la relación que se establece entre el signo lingüístico y su significación (*polisemia por significación*), y entre el signo lingüístico y su denotación (*polisemia por denotación*)⁶.
- Propone una **tipología de la variación conceptual** de los términos en el discurso especializado basada en dos criterios: el criterio de *modulación semántica discursiva*, entendida como el efecto del contexto sobre el significado de una unidad léxica (Cruse, 1986), y el criterio de las *relaciones conceptuales* que se establecen entre dos o más sentidos de un mismo concepto (véase figura 9.4.)

³ Denominada también *indeterminación semántica* o *vaguedad*.

⁴ Cuando una unidad léxica tiene varios significados lexicalizados o no lexicalizados, relacionados semánticamente entre sí.

⁵ Véase apartado 7.8. del capítulo 7.

⁶ Véase apartado 3.3.4. del capítulo 3.

En el ámbito metodológico, consideramos que la tesis hace las siguientes aportaciones:

- Combina dos perspectivas en el acceso y el análisis del léxico: la *semasiológica* y la *onomasiológica*.
- Combina el análisis de los términos en fuentes lexicográficas y terminográficas (*in vitro*) y en diferentes textos especializados (*in vivo*).
- Utiliza el método de *estudio de casos* para conseguir un acercamiento entre las teorías inscritas en el marco teórico y el tema de estudio: el comportamiento variacional de los términos en contextos de uso diferentes.
- Combina varios tipos de análisis del contenido de las unidades léxicas:
 - El **análisis de definiciones** y la **comparación y oposición de conceptos**, con la ayuda de esquemas conceptuales básicos;
 - El **análisis epidigmático**, que se centra en dos aspectos: en la descripción de la *estructura semántica* de una unidad léxica polisémica. Asimismo muestra cómo construir el *epidigma* (modelo de red de significados) de la estructura semántica interna de una unidad.
 - El **análisis paradigmático**, que permite construir diferentes configuraciones denominadas diversamente en lingüística: campos semánticos, campos léxico-semánticos, campos léxicos, dominios léxicos y, en la terminología clásica, sistemas de términos, sistemas de conceptos, etc. Estas configuraciones se construyen siguiendo criterios determinados y utilizan la información que proporcionan, no sólo las relaciones paradigmáticas (sinónimos, antónimos, relaciones derivacionales formales y semánticas, etc.), sino también las relaciones sintagmáticas que mantienen entre sí las unidades léxicas que ocurren en secuencias lineales en el discurso.
 - El **análisis sintagmático**, que trata el funcionamiento de los términos en contextos definatorios y explicativos del corpus textual y facilita la identificación de las pistas lingüísticas útiles para detectar, por un lado, los *rasgos actualizados* de la unidad léxica y, por otro, para constatar, si un rasgo se corresponde con uno de los significados de un mismo concepto o con el significado de un concepto diferente.
- Propone **criterios de desambiguación del sentido** de los términos nominales deverbales, que se resume en la combinación de dos variables: 1) la posición

sintáctica de la unidad léxica y 2) la identificación del tipo de cláusula en que participa y el rol semántico desempeñado en ella.

- Propone **criterios para distinguir los sentidos** de un mismo concepto en el discurso a partir de la relación y el grado de equivalencia entre los sentidos en el contínuum de equivalencia conceptual (EC), y el dominio de uso⁷.

En el ámbito aplicado, las nociones desarrolladas en el trabajo pueden utilizarse en los cursos de lingüística, terminología y traducción. La metodología propuesta puede reutilizarse en otros estudios relacionados con la problemática de la variación conceptual de los términos para propósitos aplicados diferentes.

10.3. Futuras vías de investigación

Consideramos que esta tesis deja abiertas diversas líneas de investigación tanto a nivel teórico como metodológico y aplicado. Muchos de los aspectos que hemos abordado en esta tesis pueden ser reutilizados, pero requieren un estudio más detallado. Los temas que consideramos más relevantes como futuras vías de investigación son los siguientes:

- Estudiar la variación de los términos y conceptos en dimensiones *múltiples*, y no de manera fragmentaria y en un solo plano. La **teoría de la variación** permite articular varios aspectos del análisis del término en una concepción variacionista integral.
- Estudiar la variación conceptual en diferentes dominios de conocimiento y en textos de diferentes niveles de especialización a partir de corpora textuales representativos.
- Hacer estudios comparativos de la variación conceptual en diferentes dominios, en textos de diferentes niveles de especialización y en diferentes lenguas.
- Combinar los tipos de análisis propuestos en esta tesis con dos objetivos:
 - construir el módulo semántico de una base de datos terminológicos,
 - desambiguar los sentidos de los términos potencialmente polisémicos en una lengua y en lenguas diferentes.

⁷ Véase apartado 9.2.3. del capítulo 9.

Bibliografía

ADELSTEIN, A. (2007) *Unidad léxica y significado especializado: modelo de representación a partir del nombre relacional madre*. [Tesis doctoral]. Barcelona: Universidad Pompeu Fabra, Instituto Universitario de Lingüística Aplicada (IULA).

ADELSTEIN, A. (2001) *Unidad léxica y valor especializado: estado de la cuestión y observaciones sobre su representación*. [Trabajo de investigación]. Barcelona: Universidad Pompeu Fabra, Instituto Universitario de Lingüística Aplicada (IULA).

AJMANOVA, O.S. (1957/2004) *Ensayos sobre la lexicología general rusa*. Moscú: Editorial URSS, 2ª edición. (en ruso)

AJMANOVA, O.S. (1969) *Glosario de términos lingüísticos* (Словарь лингвистических терминов). Moscú: Sov. Enciclopedia, 2ª edición. (en ruso)

AJUNZIANOV, E.M. (1978) *Lingüística general*. Kazan: Universidad Estatal de Kazan. (en ruso)

ALBERTUZ, F. (2007) "Síntaxis, semántica y clases de verbos: Clasificación verbal en el proyecto ADESSE". En: Cano López, Pablo (coord): *Actas del VI Congreso de Lingüística General, Santiago de Compostela, 3-7 de mayo de 2004*, Vol. 2, Tomo 2, *Las lenguas y su estructura* (IIb), pp. 2015-2030 [ISBN 84-7635-672-2]
<http://adesse.uvigo.es/textos/Albertuz-CLG6.pdf> (31.08.09)

ALCARAZ, E. (2000) *El inglés profesional y académico*. Madrid: Alianza.

ALEFIRENKO, N.F. (2005) *Cuestiones discutibles de la semántica*. Moscú: Gnosis. (en ruso)

ALEKSEEVA, L.M.; MISHLANOVA, S.M. (2002) *El discurso médico: fundamentos teóricos y principios de análisis*. Rusia, Perm: Universidad Estatal de Perm. (en ruso)

ALEXIADOU, A.; GRIMSHAW, J. (2008) "Verbs, nouns and affixation". En: Schäfer, F. (ed.), *Working Papers of the SFB 732 Incremental Specification in Context* 01 (2008): 1-16

ALMELA, R. (1987) "La ley de la variancia en español". *Estudios románicos*, ISSN 0210-4911, N.º. 4, 1987-1989 (Ejemplar dedicado a: Homenaje al profesor Luis Rubio (I)), pp. 37-56

ANDERSEN, Ø. (1996). "Degree of specialization, network density and status – a text typological approach". En: *Multilingualism in Specialist Communication*, proceedings of 10th European LSP Symposium, Vienna, 29 August – 1 September. Vienna, TermNet.

ARNTZ, R.; PICHT, H. (1995) *Introducción a la terminología*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez.

ARRIBAS, M. A. (2005) *La representación del significado en el diccionario bilingüe de negocios: una propuesta de tratamiento*. [Tesis doctoral] Universidad de Valladolid, Escuela de Estudios

Empresariales. Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2005; <http://www.cervantesvirtual.com/>

APRESJAN, Yu.D. (1971) "Sobre la polisemia regular". En: *Noticias de la Academia de las Ciencias de la URSS*. Sección de la literatura y la lengua. Tomo XXX, No.6. Moscú. pp.509-523. (en ruso)

APRESJAN, Yu.D. (1974) "Regular polysemy". *Linguistics*, No. 142, p. 5-32

AVERBOUKH, K.Ya. (2002) "El manifiesto de la terminología actual". En: Memorias del Congreso Internacional, *La comunicación: teoría y práctica en diferentes contextos sociales*, Rusia, Piatigorsk, 2002.

AVERBOUKH, K.Ya. (2005) *La teoría general del término: el enfoque integral variacionista*. [Tesis doctoral] Rusia, Ivanovo: Universidad Estatal de Ivanovo. (en ruso)

BACH MARTORELL, C. (2001) "La equivalencia parafrástica en los textos especializados en vista a la detección de información paralela". En: CABRÉ M. T. y FELIU, J. (eds.) *La terminología científico-técnica*, p. 217-226. Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada. ISBN: 84-477-0744-X, DL: B-24.646-2001

BACH MARTORELL, C. (2002) *Els connectors reformulatius catalans: Anàlisi i proposta d'aplicació lexicogràfica*. Tesis doctoral dirigida per M. Teresa Cabré i Lluís Payrató - Universitat Pompeu Fabra: Barcelona (Espanya). ISBN: 84-699-8513-2 DL: B.14060-2002

BACH MARTORELL, C. (2005) "Los marcadores de reformulación como localizadores de zonas discursivas relevantes en el discurso especializado" *Debate terminológico*, 1, revista electrònica. ISSN: 1813-1867

BACH MARTORELL, C. et al. (1997) *El Corpus de l'IULA: Descripció*. Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada. Universitat Pompeu Fabra. (Papers de l'IULA. Série Informes, 17).

BARCELONA, A. (2003a) *Metaphor and Metonymy at the Crossroads: A Cognitive Perspective*. Berlin: Mouton de Gruyter.

BARCELONA, A. (2003b) "Introduction. The cognitive theory of metaphor and metonymy", in A. Barcelona (ed.), *Metaphor and Metonymy at the Crossroads: A Cognitive Perspective*. Berlin: Mouton de Gruyter, pp. 1-30.

BARCELONA, A. (2003c) "On the plausibility of claiming a metonymic motivation for conceptual metaphor", in A. Barcelona (ed.), *Metaphor and Metonymy at the Crossroads: A Cognitive Perspective*. Berlin: Mouton de Gruyter, pp. 31-58.

BARCELONA, A. (2003d) "The case of metonymic basis of pragmatic inferencing: evidence from jokes and fanny anecdotes". En: Panther, K-U, Thorndurg, L. (eds.) *Metonymy and Pragmatic Inference*. Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins. pp. 81-101

- BAUMANN, K-D. (1994) "The significance of statistical method for an interdisciplinary analysis of professionalism in texts". En: *Applications and Implications of Current LSP Research*, Brekke, Magnar et al (eds). Bergen.
- BEREZHAN, S.G. (1982) "Acerca del problema de variación léxica". En: Berezhan, S.G. (ed.) *La variación como propiedad del sistema lingüístico*. Moscú: Nauka. p. 36-38. (en ruso)
- BIERWISCH, M. (1983): "Semantische und konzeptuelle Repräsentation lexikalischer Einheiten". In: Ruzicka, R., & W. Motsch (Eds.), *Untersuchungen zur Semantik* (61-99). Berlin: Akademie.
- BLANK, A. (1999) "Polysemy in the Lexicon". En: Regine Eckardt & Klaus von Heusinger (eds.) *Meaning Change – Meaning Variation*. Workshop held at Konstanz, Feb. 1999, Vol. I, 11-29.
- BOLDIREV, N.N. (2001) *Semántica cognitiva*. Rusia, Tambov: Universidad Estatal de Tambov. (en ruso)
- BOULANGER, J.C. (1995) «Présentation: images et parcours de la socioterminologie». En: *Meta*, 40, 2, p. 194-205.
- BUDIN, G. (1994) "Some hypotheses about concept representations". En: Brekke, Magnar et al (eds) *Applications and Implications of Current LSP Research*, Proceedings 9th European Symposium on LSP, Bergen: August 2-6, 1993.
- BUDIN, G. (1994) "Trends in Communication Structures in Science and Research: a Systemic View". En: Brekke, Magnar et al (eds) *Applications and Implications of Current LSP Research*, Proceedings 9th European Symposium on LSP, Bergen: August 2-6, 1993.
- BUDIN, G.; OESER, E. (1995) "Controlled Conceptual Dynamics: From 'Ordinary Language' to Scientific Terminology - and Back". En: *Terminology Science and Research*, 6, 2, 1995, p. 3-17.
- BUDIN, G. (1996) "Terminology Science as Applied Philosophy of Science". En: MYKING, Joahn; SÆBØE, Randi; TOFT, Bertha (red.) *Terminologi-system og kontekst. Nordisk minisymposium, 1996. KULTs skriftserie*, 71. Bergen: Universiteter Bergen, p. 59-71.
- BUDIN, G. (1996) *Wissensorganisation und Terminologie: die Komplexität und Dynamik wissenschaftlicher Informations-und Kommunikationsprozesse*. Tübingen: Narr. (Forum für Fachsprachen-Forschung; BD. 28)
- BÜHLER, K.. (1993) *La teoría de la lengua*. Moscú: Progress, pp.30-34 (en ruso)
- BUYANOVA, L.Yu. (2002) *Término como unidad de logos*. Rusia, Krasnodar: Universidad Estatal de Kuban. (en ruso)
- CABRÉ, M.T. (1993) *La Terminología: Teoría, metodología, aplicaciones*. Barcelona: Ed. Antártida.

CABRÉ, M.T. (1999) *La terminología: representación y comunicación*. Barcelona: Instituto Universitario de Lingüística Aplicada, Universidad Pompeu Fabra.

CABRÉ, M. T. (2002). "Terminología y lingüística: la teoría de las puertas". En: *Estudios de Lingüística Española (ELiES)* <http://elies.rediris.es/elies16/Cabre.html>, 03/05/2009

CABRÉ, M.T. (2003a) "Theories of terminology: their description, prescription and explanation". *Terminology* 9 (2), pp.163-199.

CABRÉ, M.T. (2003b) "Investigar en terminología: posibilidades y líneas de trabajo". En: Ortega, E. (dir.) (2003) *Panorama actual de la investigación en traducción e interpretación* (volumen I). Granada: Editorial Atrio, S.L., pp.495-512.

CABRÉ, M.T. (2003c) "El lenguaje científico desde la terminología". En: *Aproximaciones al lenguaje de la ciencia*. Burgos: Fundación Instituto Castellano y Leonés de la Lengua. pp. 19-52

CABRÉ, M.T. (2007a). "Términos y palabras en los diccionarios". En: Cuartero Otal, J.; Emsel, M. (ed.). *Vernetzungen: Bedeutung in Wort, Satz und Text. Festschrift für Gerd Wotjak zum 65. Geburtstag*. Frankfurt am Main: Peter Lang. 71 - 84.

CABRÉ, M.T. (2007b). "Constituir un corpus de textos de especialidad: condiciones y posibilidades". En Ballard, M.; Pineira-Tresmontant, C. (ed.). *Les corpus en linguistique et en traductologie*. Arras: Artois Presses Université. 89-106.

CABRÉ, M.T. (2008) "El principio de poliedricidad: la articulación de lo discursivo, lo cognitivo y lo lingüístico en Terminología". En: *Ibérica*, No. 16, pp.9-36

CABRÉ, M.T.; BACH, C.; VIVALDI, J. (2006) *10 anys del Corpus de l'IULA*. Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada. Universitat Pompeu Fabra.

CABRÉ, M.T.; FELIU J. (eds.) (2001) *La terminología científico-técnica: reconocimiento, análisis y extracción de información formal y semántica*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra, Institut Universitari de Lingüística Aplicada.

CABRÉ, M.T.; ESTOPA, R. (2005) "Unidades de conocimiento especializado: caracterización y tipología". En: Cabré, M.T.; Bach, C. (eds) *Coneixement, llenguatge i discurs especialitzat*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra, Institut Universitari de Lingüística Aplicada.

CHAFE, W. L. (1970) *Meaning and the structure of language*. Chicago: University Press.

CHANTAL PÉREZ, M. (2002) *Explotación de los corpórea textuales informatizados para la creación de bases de datos terminológicas basadas en el conocimiento*. [Tesis doctoral] Universidad de Málaga. *Estudios de Lingüística Española (ELiEs)*, volumen 18, 2002. <http://elies.rediris.es/elies18/>

CHUECA, F.J. (2002) *La terminología como elemento de cohesión en los textos de especialidad del discurso económico-financiero*. [Tesis doctoral] Universidad de Valladolid: Facultad de Filosofía y Letras. Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2003. <http://www.cervantesvirtual.com/>

CIAPUSCIO, G. E. (1998) "La terminología desde el punto de vista textual: selección, tratamiento y variación". En: *Organon* 26, págs.43-65.

- CIAPUSCIO, G. E. (2000). "Hacia una tipología del discurso especializado". *Discurso y sociedad* II, 2. pp. 39-71.
- COOK, W. A. (1979) *Case Grammar: development of the Matrix Model (1979-1978)*. Georgetown University Press.
- CROFT, W.; CRUSE, D. A. (2004). *Cognitive Linguistics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- CRUSE, A. (1986) *Lexical Semantics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- CRUSE, A. (1995) "Polysemy and Related Phenomena". En: Saint-Dizier, P., Viegas, E. (eds.) *Computational Lexical Semantics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- CRUSE, A. (2006) *A Glossary of Semantics and Pragmatics*. Edinburgh University Press.
- DANILENKO, V.P. (1971) *Las particularidades gramaticales y léxico-semánticas de los términos*. Moscú: Nauka (en ruso)
- DANILENKO, V.P. (1977) *La terminología rusa*. Moscú: Nauka. (en ruso)
- DANCETTE, J.; L'HOMME, M. (2004) "Building Specialized Dictionaries Using Lexical Functions". *Linguistica Aetverpiensia*, NS, No.3, pp.113-131.
- DEMIANKOV, V.Z. (1999) "Interpretación como instrumento y objeto de la lingüística". En: *Voprosi filologii* (Cuestiones de la filología), No.2, Moscú. (en ruso)
- DEMIANKOV, V.Z. (2001) "El concepto de concepto en la literatura y el lenguaje científico". En: *Voprosi filologii* (Cuestiones de la filología), No.1, Moscú. (en ruso)
- DICCIONARIO PANHISPÁNICO DE DUDAS (2005) Real Academia Española. En línea: <http://buscon.rae.es/dpdI/>
- DIKI-KIDIRI, M. (2002) "La terminologie culturelle, fondement d'une localisation véritable. En: *Actas del VIII Simposio Iberoamericano de Terminología*. Cartagena de Indias (Colombia). CD-rom. ISBN: 958-33-4022-7.
- DOMENECH, M. (1998). *Unitats de coneixement i texts especialitzats: primera proposta de'anàlisi*. [Treball de recerca] Barcelona: Universitat Pompeu Fabra, Institut Universitari de Lingüística Aplicada.
- DRIDZE, T.M. (1994) "La planeación social pronóstica como una etapa del ciclo administrativo: de recursos vitales del hombre a recursos sociales de la sociedad". En:
- DRIDZE, T.M. (ed.) *La planeación social pronóstica: problemas teórico-metodológicas y de métodos*, Moscú: Nauka, 304 p.
- DUCROT, O.; TODOROV, T., (1974/2006) *Diccionario enciclopédico de las Ciencias del Lenguaje*. Madrid: Siglo XXI.

- ESTES, W.K. (1996) *Classification and Cognition*. Oxford University Press US
- ESTOPÀ, R. (1999) *Extracción de terminología: elementos para la construcción de un SEACUSE (Sistema de Extracción Automática de Candidatos de Unidades de Significación Especializada)*. [Tesis doctoral]. Barcelona: Universidad Pompeu Fabra, Instituto Universitario de Lingüística Aplicada (IULA).
- EVANS, V.; GREEN, M. (2006) *Cognitive Linguistics: an Introduction*. Edinburgh: Edinburgh University Press Ltd.
- FABER, P. (2009) "The Pragmatics of Specialized Communication". En: *Entreculturas*, n° 1, Universidad de Málaga. <http://www.entreculturas.uma.es/n1pdf/articulo04.pdf> (21.08.09)
- FABER, P.; LEÓN, P.; PRIETO, J. (2009) "Semantic Relations, Dynamicity and Terminological Knowledge Bases". En: *Current Issues in Language Studies*, Vol. 1. <http://www.academicpresscorp.com/JournalCol.aspx?jId=22>, (16.10.09)
- FABER, P.; MÁRQUEZ, C.; VEGA, M. (2005) "Framing Terminology: A Process-Oriented Approach". En: *Meta: Translators' Journal*, vol. 50, n° 4. <http://id.erudit.org/iderudit/019916ar> (25.10.09)
- FABER, P.; MAIRAL, R. (1999) *Constructing a Lexicon of English Verbs*. Berlin, New York: Mouton de Gruyter.
- FAUCONNIER G. (1998) *Mental Spaces: Aspects of Meaning Construction in Natural Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- FELIU, J. (2004) *Relacions conceptuals i terminologia: anàlisi i proposta de detecció semiautomàtica*. [Tesis doctoral] Barcelona: Universidad Pompeu Fabra, Instituto Universitario de Lingüística Aplicada (IULA).
- FERNÁNDEZ, A.; VÁZQUEZ, G.; CASTELLÓN, I. (2004) "Sensem: base de datos verbal del español". G. de Ita, O. Fuentes, M. Osorio (eds.), *IX Ibero-American Workshop on Artificial Intelligence, IBERAMLA*. Puebla de los Ángeles, Mexico, p. 155-163. ISBN: 968-863-786-6, <http://grial.uab.es/archivos/2004-2.pdf> (31.08.09)
- FERNÁNDEZ, S. (2007) *La poliedricidad de concepto especializado a través de la variación denominativa: primera aproximación*. [Proyecto de tesis doctoral]. Barcelona: Universidad Pompeu Fabra, Instituto Universitario de Lingüística Aplicada (IULA).
- FILLMORE Ch. J., ATKINS B. T. (1992) "Toward a frame-based lexicon: The semantics of RISK and its neighbors". En: Lehrer A., Kittay E. (eds.) *Frames, Fields, and Contrasts*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Assoc.
- FOLEY, W.; VAN VALIN, R. (1984) *Functional syntax and Universal grammar*. CUP.
- FOX, K. E. (1995) *Refiguring Life: Metaphors of Twentieth Century Biology*. New York: Columbia University Press.
- FREGE, G. (1892) "Über Sinn und Bedeutung". En: *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik C* (1892): pp. 25–50.

- FREIXA, J. (2002) *La variació terminològica. Anàlisi de la variació denominativa en textos de diferent grau d'especialització de l'àrea de medi ambient*. [Tesis doctoral] Barcelona: Universitat Pompeu Fabra, IULA, serie tesis 3, 2003, CD-ROM.
- FRÍAS, X. (2001) *Introducción a la semántica de la oración del español*. Ianua. *Revista Philologica Romanica*, Suplemento 03, 2001. <http://www.romaniaminor.net/ianua> (17.04.09)
- FUENTES, X. (2006) "Contra la sinonimia y la polisemia en los lenguajes de especialidad". En: *Panace@*, Vol.VII, No.24, diciembre, 2006.
- GAK, V.G.; LEICHIK, V.M. (1981) "La sustitución de términos en el aspecto sintagmático". En: Skvortsov L.I., Kogotkova, T.S. (eds.) *La terminología y la cultura del habla*. Moscú: Nauka, 47-57 pp. (en ruso)
- GAK, V.G. (1998) *Transformaciones lingüísticas*. Moscú: Escuela "Lenguajes de la cultura rusa", pp. 125-138. (en ruso)
- GALLEGOS, A. (2003) *Nominalización y registro técnico. Algunas relaciones entre morfopragmática, tradiciones discursivas y desarrollo de la lengua en español*. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde der Philosophischen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg i. Br. <http://deposit.ddb.de/> (27.05.09)
- GARCÉS, M. (2008) *La organización del discurso: marcadores de ordenación y de reformulación*. Iberoamericana Editorial.
- GEERAERTS et al. (1994) *The Structure of Lexical Variation*. Berlin, New York: Mouton de Gruyter. ISBN 3-11-0143387-9
- GEERAERTS, D. (2006) "A rough guide to Cognitive Linguistics". En: Geeraerts, D. (ed.) *Cognitive linguistics: Basic readings*. Berlin: Mouton de Gruyter (1-28).
- GEERAERTS, D.; CUYCKENS, H. (eds.) (2007) *The Oxford Handbook of Cognitive Linguistics*. Oxford University Press.
- GIRALDO, J. (2008) *Análisis y descripción de las siglas en el discurso especializado de genoma humano y medio ambiente*. [Tesis doctoral] Barcelona: Universitat Pompeu Fabra, IULA.
- GOLDBERG, A. (1994) *Constructions: A Construction Grammar Approach to Argument Structure*. University of Chicago Press.
- GOLOVANOVA, E.I. (2004) "La interpretación lingüística de término en el enfoque cognitivo y comunicativo". En: *Noticias de la Universidad Estatal de Urales*, No.33, 2004, 18-25 pp. (en ruso)
- GOLOVIN, B.N. (1972) "Sobre algunas cuestiones del estudio de los términos". Moscú: *Vestnik MGU*, serie filología, No. 2. (en ruso)
- GOLOVIN, B.N.; BEREZIN, F.M. (1979) *Lingüística general*. Moscú: Nauka. 416p. (en ruso)

- GOLOVIN, B.N.; KOBRIN, R.Yu. (1987) *Fundamentos lingüísticos de estudio sobre los términos*. Moscú: Visshaya Shkola, 104 p. (en ruso)
- GONZÁLEZ, C. (2004) “Sobre la formación de verbos causativos de adjetivos. Algunas regularidades semánticas”. En: *Onomázein*, 10 (2004/2).
- GRIMSHAW, J. (1990) *Argument Structure*. Cambridge (Mass) ; London: The MIT Press.
- GRINEV, S.V. (1993) *Bvedenie v terminovedenie (Introducción a la terminología)*. Moscú: Liceo de Moscú. (en ruso)
- GRINEV, S.V. (1996) “Los aspectos semióticos de la terminología” En: *Terminología científico-técnica*, N° 2 (en ruso)
- GUTIÉRREZ RODILLA B. (1998) *La ciencia empieza en la palabra. Análisis e historia del lenguaje científico*. Barcelona: Península; pp.108-180
- GUTIÉRREZ RODILLA, B. (2003) “Lo literario como fuente de inspiración para el lenguaje médico”. En: *Panace@*. Vol. IV, No. 11, marzo del 2003.
- GUTIÉRREZ RODILLA, B. (2005) *El lenguaje de las ciencias*. Madrid: Gredos.
- HALLIDAY, M.A.K. (1978) *Language as Social Semiotics*. Londres: Arnold.
- HALLIDAY, M.A.K. (1985/1994) *An Introduction to Functional Grammar*. Londres: Arnold.
- HILPERT, M. (2006) “Keeping and eye on the data: Metonymies and their patterns. En: Stefanowitsch, A., Gries (eds) *Corpus-based Approaches to Metaphor and Metonymy*. Berlin: Walter de Gruyter.
- HOFFMAN, L. (1998) *Llenguatges d'especialitat*. Selecció de textos. Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada, Universitat Pompeu Fabra.
- HYMES, D. (1973) “On Communicative Competence”. En: *Sociolinguistics*, J.B. Pride y J. Homes (eds) Harmondsworth: Penguin.
- JACKENDOFF, R. (1996) ”Semantics and Cognition”. En: Shalom Lappin (1996), *The Handbook of Contemporary Semantic Theory*. Oxford: Blackwell, pp. 539-559
- JACKSON, P.; MOULINIER, I. (2007) *Natural Language Processing for Online Applications*. John Benjamins Publishing Company.
- JACOB, E.K. (2004) “Classification and categorization: a difference that makes a difference”. En: *Library Trends*. FindArticles.com.
http://findarticles.com/p/articles/mi_m1387/is_3_52/ai_n6080402/; (04/06/2009)
- JOAN CASADEMONT, A. (2008) *Sintaxi i semàntica verbals en el discurs d'especialitat: elements per a l'activació del valor terminològic*. [Tesis doctoral]. Barcelona: Universidad Pompeu Fabra, Instituto Universitario de Lingüística Aplicada (IULA).

- KATSNELSON, S.D. (1965/2004) *El contenido de la palabra, el significado y la designación*. Moscú: URSS (en ruso)
- KOBOZEVA, I.M. (2000) *Semántica lingüística*. Moscú: URSS. (en ruso)
- KOMAROVA, A.I. (1996) *Lenguajes para fines específicos (LSP): teoría y método*. Moscú: MAAP, 194 p. (en ruso)
- KOMLEV, N.G. (1969) *Los componentes de la estructura de contenido de la palabra*. Moscú: Editorial de la Universidad Estatal de Lomonosov. (en ruso)
- KORNILOV, O.A. (2003) *Cuadros lingüísticos del mundo como derivaciones de mentalidades nacionales*. Moscú: CheRo. (en ruso)
- KOSKELA, A. (2005) “On the distinction between metonymy and vertical polysemy in encyclopaedic semantics”. University of Sussex Working Papers in Linguistics and English Language LxWP 19/05.
http://www.sussex.ac.uk/linguistics/documents/ak_metonymy.pdf (20.08.2009)
- KOSTINA, I. (2000) “La dinamicidad de los conceptos especializados en los textos de diferentes niveles de especialización”. En: *Memorias del VII Simposio Ibero-Americano de Terminología*. <http://www.riterm.net/actes/7simposio/kostina.htm>
- KOSTINA, I. (2001) “La manifestación del contenido del término en un mismo ámbito profesional desde perspectivas distintas: en búsqueda del patrón lingüístico”. En: Bach, C.; Martí, J. (ed.). *I Jornada Internacional sobre la Investigación en Terminología y Conocimiento Especializado*. Barcelona: IULA, 2003. <http://www.iula.upf.edu/repositori/publi031.pdf>
- KOSTINA, I.; FREIXA, J.; CABRÉ, M.T. (2002) “La variación terminológica en las aplicaciones terminográficas”. En: *Memorias del VIII Simposio Ibero-Americano de Terminología*. <http://www.riterm.net/actes/8simposio/kostinaFreixaCabre.htm>
- KOSTINA, I. (2006) “La variación semántica o conceptual de los términos: el estado del arte”. En: *Memorias del X Simposio Ibero-Americano de Terminología*, Montevideo, 7 – 11 de noviembre de 2006, CD-ROM.
- KOSTINA, I. (2008) “La variación terminológica y sus límites”. En: *Memorias del XI Simposio Ibero-Americano de Terminología*, Lima 13 – 16 de octubre de 2008 (en prensa).
- KOSTOMAROV, V.G. (1999) *El sabor lingüístico de la época*. Rusia: Zlatoust, 204 p. (en ruso)
- KRAVCHENKO, A.V. (2001a) *Signo, significado, conocimiento: Ensayo de filosofía cognitiva de la lengua*. Rusia, Irkutsk: OGUP (Tipografía Regional de Irkutsk No.1), 260 p. (en ruso)
- KRAVCHENKO, A.V. (2001b) “Cuatro tesis para una nueva filosofía de la lengua”. En: *Memorias de conferencias internacionales científico-prácticas*. Rusia: Cheliabinsk (en ruso)

KUBRIAKOVA E.S. (1991) “El mantenimiento de la actividad discursiva y los problemas del lexicon interno”. En: *El factor humano en la lengua: lenguaje y generación del habla*. Moscú: Nauka. (en ruso)

KUBRIAKOVA, E.S. (1996) “La comprensión del texto: inferencia y campos de su acción”. En: *La semántica de unidades lingüísticas*, Memorias de Conferencias Internacionales, tomo 1. Moscú: Universidad Estatal de Moscú. (en ruso)

KUBRIAKOVA, E.S.; DEMIANKOV, V.Z.; PANK'TRATZ, YU.G.; LUZINA, L.G. (1996) *Diccionario de términos cognitivos*. Moscú: Universidad Estatal de Lomonosov, Facultad de la Filología. (en ruso)

KUBRIAKOVA, E.S. (1997) “Aspectos cognitivos de formación de palabras y reglas de inferencia relacionadas”. En: Memorias de Segundo Encuentro de la Comisión Internacional sobre Formación de Palabras en Lenguas Eslavas “Nuevas vías para estudiar formación de palabras en lenguas eslavas”, Magdeburg, 9-11 de octubre de 1997. (en ruso)

KUBRIAKOVA, E.S. (2004) *Lengua y conocimiento: una vía de adquisición de conocimiento sobre la lengua: las partes del habla desde el punto de vista cognitivo*. Moscú: Universidad Estatal de Moscú. (en ruso)

KUGUEL, I. (2007). *La semántica del léxico especializado: los términos en textos de ecología*. Tesis doctoral inédita. Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

KURYŁOWICZ, J. (1955) “Las anotaciones sobre el significado de la palabra”. Moscú: *Voprosi yazykoznanija* (Cuestiones de la lingüística), No. 3. (en ruso)

KUSTOVA, G.I. (2005) “Sobre el potencial semántico de las palabras de las esferas energética y experiencial”. *Voprosy yazykoznanija* (Cuestiones de la lingüística), 2005, No. 3. (en ruso)

KUTINA, L.L. (1966) *La formación de la terminología de la física en Rusia*. Moscú/Leningrado: Editorial Ciencia. (en ruso)

KUTINA, L.L. (1976) *El término en los diccionarios filológicos. La problemática de las definiciones de los términos en los diccionarios de tipos diferentes*. Rusia, Leningrado, pp. 19-30 . (en ruso)

LAKOFF, G. (1970) *It Irregularity in Syntax*. New York: Holt, Rinehart, & Winston.

LAKOFF, G.; JOHNSON, M. (1980) *Metaphors We Live By*. Chicago: University of Chicago Press.

LAKOFF, G. (1987/1990) *Women, Fire, and Dangerous Things. What Categories Reveal about the Mind*. The University of Chicago Press, pp. 5-15, 39-48, 56-57.

LANGACKER, R. (1987) *Foundations of Cognitive Grammar*. Vol.1. Theoretical Prerequisites. Stanford: Stanford University Press.

LANGACKER, R. (1991) *Concept, Image, and Symbol: The Cognitive Basis of Grammar*. Berlin . N.Y.: Mouton de Gruyter.

- LANGACKER, R.W. (1999) *Grammar and Conceptualization*. Walter de Gruyter.
- LARINA, Yu.E. (2007) *La pragmática del término como propiedad semiótica: la terminología de la lingüística rusa* [Tesis de máster] Rostov: Universidad Estatal de Rostov. (en ruso)
- LAZAREV, V.V. (1999) “Hacia una teoría de conocimiento cotidiano y cognitivo: de Copérnico a Ptolomeo”. En: *Novedades de la Universidad Estatal de Piatigorsk*, 1999. (en ruso)
- LEES, R. (1970) “Problems in the Grammatical Analysis of English Nominal Compounds”. En: Bierwisch and Heidolph (eds.) *Progress in Linguistics*. Mouton, The Hague.
- LEICHIK, V.M. (1994) “Fundamentación de la estructura de término como signo lingüístico de concepto”. En: *Terminología*, No.2, Moscú, 1994. (en ruso)
- LEICHIK, V.M.; BESEKIRSKAYA, L. (1998) *La disciplina terminológica: objeto, métodos y estructura*. Polonia: Bialystok. (en ruso)
- LEICHIK, V.M. (2000) “Problemas de la disciplina terminológica a finales del siglo XX”. En: *Cuestiones de filología*, No.2, Moscú, 2000. (en ruso)
- LEMOV, A.V. (2000) *Sistema, estructura y funcionamiento de término científico*. Rusia, Saransk: Universidad Estatal de Mordova. (en ruso)
- LEVIN, B. (1993) *English verb classes and alternations: a preliminary investigation*. Chicago: The University of Chicago Press.
- LEWANDOWSKA-TOMASZCZYK, B. (2007) “Polysemy, Prototypes, and Radial Categories”. En: Geeraerts, D., Cuyckens, H. (eds.) *The Oxford Handbook of Cognitive Linguistics*, Oxford University Press.
- L'HOMME, M.C. (2004) “A Lexico-semantic Approach to the Structuring of Terminology”. En: *Computerm 2004* pp. 7-14. [“Coling 2004”, Université de Genève, Ginebra, 29 de agosto de 2004]
- LONGACRE, R. E. (1976) *An anatomy of speech notions*. Peter de Ridder Press.
- LORENTE, M. (2001) “Teoría e innovación en terminografía: la definición terminográfica”. En: Cabré, M.T.; Feliu, J. (eds) *La terminología científico-técnica: reconocimiento, análisis y extracción de información formal y semántica*. Barcelona: Universidad Pompeu Fabra, Instituto Universitario de Lingüística Aplicada (IULA).
- LORENTE, M. (2004) “Construcciones verbales en el discurso de la genómica. Tipología verbal y discurso científico”. En: *Studia Romanica Posnaniensia*, vol.XXXXI, pp.353-359.
- LOTTE, D.S. (1961) *Los fundamentos de construcción de la terminología científica y técnica*. Moscú: Academia de las Ciencias de la URSS.
- LURIA, A.R. (1984) *Consciencia y lenguaje*. Madrid: Visor Libros.
- LYONS, J. (1997) *Semántica lingüística: una introducción*. Barcelona: Paidós.

MANERKO, L.A. (2000a) “La categorización en la ciencia y la tecnología”. En: Manerko, L.A. (ed.) *Aspectos cognitivos de la categorización lingüística*. Rusia, Riazan: Universidad Estatal Pedagógica de Riazan. (en ruso)

MANERKO, L.A. (2000b) *El lenguaje de la tecnología moderna: el núcleo y la periferia*. Rusia, Riazan: Universidad Estatal Pedagógica de Riazan. (en ruso)

MANERKO, L.A. (2003) *El origen y los fundamentos de la terminología comunicativa y cognitiva*. Moscú: Stilistika (en ruso)

MANNING, C.; SCHÜTZE, H. (2002) *Foundations of Statistical Natural Language Processing*. MIT Press.

MARTÍ, M. (2003) “Consideraciones sobre la polisemia”. En Martí, M.; Fernández, A.; Vázquez, G. (eds.) *Lexicografía computacional y semántica*. Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona.

MARTINOV, V.V. (1969) “Unidades nominales de la lengua y su descripción sistémica”. En: Memorias del Congreso Lingüístico *Problemas actuales de la lexicología*, Rusia: Novosibirsk. (en ruso)

MORRIS, Ch. (1985) *Fundamentos de la teoría de los signos*. España: Editorial Paidós, pp. 23-69.

MEL’ČUK, I. (1995) *La lengua rusa en el modelo «Sentido↔Texto»*. Wien: Slawistischer Almanach/Moscú: Escuela “Lenguajes de la cultura rusa”. (en ruso y en inglés)

MEYER, I.; MACKINTOSH, K. (1996) “Refining the Terminographer's Concept-Analysis Methods: How can Phraseology Help?”. A: *Terminology*, 3, 1, 1996, p. 1-26.

MEYER, I.; ZALUSKI, V.; MACKINTOSH, K., FOZ, C. (1998) “Metaphorical Internet Terms in English and French”. En: *Euralex’98 Proceedings*. pp. 523-531.

MIRONESCO BIELOVA, E. (2008) *Estudios de terminología rusa: análisis lingüístico*. Barcelona: PPU, S.A.

MISHLANOVA, S.L. (2002) *Metáfora en el discurso médico*. Rusia, Perm: Universidad Estatal de Perm. (en ruso)

NIKITIN M.V. (1974) “Acerca del objeto y los conceptos de la semántica combinatoria”. En: Nikitin M.V. *Problemas de la semasiología léxica y gramatical*. Vladimir: Instituto Estatal Pedagógico. (en ruso)

NIKITIN, M.V. (1988) *Fundamentos de la teoría lingüística de significado*. Moscú: Visshaya Shkola. (en ruso)

NIKITIN, M.V. (1997) “El límite de la semiótica”. En: *Cuestiones de la lingüística* (Voprosi yazykoznanía). Moscú, 1997, No. 1, pp. 4-6. (en ruso)

NOVIKOV, L.A. (1982) *Semántica de la lengua rusa*. Moscú: Nauka. (en ruso)

- NUNES, M. 1993. "Argument Linking in English Derived Nominals". En: Van Valin (ed.) *Advances in Role and Reference Grammar*, John Benjamins, 375-432.
- OGDEN, C. K.; RICHARDS, I. A. (1949). *The Meaning of Meaning: A Study of the Influence of Language upon Thought and of the Science of Symbolism*, 10th ed. With supplementary essays by Bronislaw Malinowski and F. G. Crookshank. Routledge & Kegan Paul. 1st ed., 1923.
- PANTNER, K-U; THORNBURG, L. (2007) "Metonymy". En: GEERAERTS, D.; CUYCKENS, H. (eds.) *The Oxford Handbook of Cognitive Linguistics*. Oxford University Press.
- PEKARSKAYA, L.A. (1981) "La realización de los requisitos de un término "ideal" en las terminologías en funcionamiento". Gorkii: *Término y palabra*. Compilación de trabajos académicos, Universidad Estatal de Gorkii. (en ruso)
- PIERA, C. (2009). "Una idea de la palabra". En: Miguel, Elena de (ed). *Panorama de la lexicología*. Barcelona: Ariel. Pàg. 25-45.
- PINKER, S. (1989) *Learnability and Cognition: The acquisition of argument structure*. MIT Press.
- PISCHALNIKOVA, V.A. (2002) Prefacio. En: Lukashevich, E.V. *Semántica cognitiva: aspecto evolutivo y pronóstico*. [Monografía]. Moscú, Barnaul: Editorial de la Universidad de Altai. (en ruso)
- POPOVA, Z.D.; STERNIN, I.A. (2001) *Ensayos sobre la lingüística cognitiva*. Voronezh: editorial Istoki, Universidad Estatal de Voronezh. (en ruso)
- POPOVA, Z.D. (2005) "La situación signica en la semiótica lingüística". En: *Vestnik VGU*, serie Ciencias Humanas. Rusia (Voronezh), 2005, No.2, pp. 208-216. (en ruso)
- POTIEBZIA, A.A. (1958) *Observaciones sobre la gramática rusa*. Tomo 1. Moscú: Uchpedguiz . (en ruso)
- POZZI, M. (1999) "The Concept of 'Concept' in Terminology: a Need for a New Approach". En: Sandrini, P. (ed). *TKE'99 Terminology and Knowledge Engineering Proceedings Fifth International Congress on Terminology and Knowledge Engineering, 23-27 August, 1999*. Austria: Innsbruck, TermNet, Vienna.
- PUSTEJOVSKY, J.; BOGURAEV B. (1996): "Introduction: Lexical Semantics in Context". In: id. (Eds.), *Lexical Semantics. The Problem of Polysemy* (1-14). Oxford: Clarendon.
- QUIRK R., S. GREENBAUM, G. LEECH, J. SVARTVIK (1994) *A Comprehensive Grammar of the English Language*. London, New York: Longman, (Twelfth impression).
- REFORMATSKY, A.A. (1959) "¿Qué es el término y la terminología?" En: *Problemas de la terminología*. Moscú: Editorial de la Academia de las Ciencias de la URSS, pp.46-54. Traducido al español por Manuel Barreiro y Delia Vázquez en: Cabré, Freixa, Lorente y Tebé (eds.) (2001) *Textos de terminólogos de la Escuela Rusa*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra, Institut Universitari de Lingüística Aplicada.

REFORMATSKY, A.A. (1968) “Término como miembro del sistema léxico de la lengua”. En: *Problemas de la lingüística estructural*. Moscú: Nauka, 103-123 pp. (en ruso)

RIEGER, R., MICHAELIS, A., GREEN, M. (1982) *Diccionario de Genética y Citogenética*. Primera edición española, Madrid: Alambra

ROBERT, S. (2008) “Words and their meanings: Principles of variation and stabilization”. En: Martine Vanhove (ed), *From polysemy to semantic change: towards a typology of lexical semantic associations*, Typological Studies in Language, Amsterdam: John Benjamins: 55-92.

RODRÍGUEZ, C. (1999) *Operaciones metalingüísticas explícitas en textos especializados*. [Treball de recerca] Barcelona: Universitat Pompeu Fabra, Institut Universitari de Lingüística Aplicada.

RODRÍGUEZ, I., TERCEDOR, M. (2000) “Aplicaciones terminológicas del estudio de la cohesión en el aula de la traducción”. En: Actas del VII Simposio Iberoamericano de Terminología. Lisboa: noviembre de 2000.

RONDEAU, G. (1980) *Introduction à la terminologie*. Québec: Gaetan Morin.

ROZOV, A.I. (1986) “Problemas de categorización: teoría y práctica”. En: *Voprosi psijologii* No 3, 1986. <http://www.voppsy.ru/Blok3.htm>, 12/06/2009 (en ruso)

RUSSIAN NATIONAL CORPUS (2003-2008) <http://www.ruscorpora.ru/en/index.html>, 18/04/2009

SAGER, J.-C. (1993). *Curso práctico sobre el procesamiento en terminología*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez.

SAUSSURE, F. (1945) *Curso de lingüística general*. Argentina: Buenos Aires, Losada S.A.

SCHERBA, L.V. (1957) *Obras seleccionadas sobre la lengua rusa*. Moscú: Nauta. (en ruso)

SEDOV, A.E. (2000) “Las metáforas en la genética”. En: Noticias de la Academia Rusa de la Ciencia (Вестник Российской Академии Наук), tomo 70, No. 6, pp. 526-534. (en ruso)

SELEZNIOVA, L.B., PEREZHOGINA T.A., SHATSKAYA, M.F. (dirs.) (1999) *La lengua rusa moderna: sistema de conceptos básicos*. Volgograd: Universidad Estatal de Volgograd. (en ruso)

SETO, K. (1999) “Distinguishing metonymy from synecdoche”. In K-U Panther and G. Radden (eds.), *Metonymy in Language and Thought*. Amsterdam: John Benjamins. pp. 91-120.

SHMELEV D.N. (1973/2008) *Problemas del análisis semántico del léxico*. Moscú: LKI, 3ª edición. (en ruso)

SMIRNITSKY A.I. (1954) *Hacia el problema de la palabra* (К вопросу о слове). Moscú: Instituto de la Lingüística, tomo 4, pp. 20, 25. (en ruso)

SMIRNITSKY, A.I. (1955) “El significado de la palabra”. Moscú: *Voprosi yazikoznania* (Cuestiones de la lingüística), No. 2. (en ruso)

- SMITH, E. (1988) "Concepts and Thought". En: Sternberg, R., Smith, E. (eds.) *The psychology of human thought*, Cambridge University Press.
- SLOZHENIKINA, Yu.V. (2006) *La terminología en el sistema léxico: variación funcional*. [Tesis doctoral] Moscú: Instituto Estatal de la Lengua Rusa. (en ruso)
- SLOZHENIKINA, Yu.V. (2006) "La correlación entre "significado" y "sentido": hacia el problema de variación terminológica". En: *Vestnik SamGU*, 1, (41). Rusia: Universidad Pedagógica Nacional de Samara (en ruso)
- SOLNTSEV V. M. (1998) *Variabilidad*. Yartsev, V.N. (ed.), 1998, *El Gran Diccionario Enciclopédico*. Sección: Lingüística. Moscú: La Gran Enciclopedia Rusa (Большая Российская энциклопедия), pp. 337-338. (en ruso)
- SOLNTSEV V. M. (1977) *La lengua como organización sistémico-estructural* (Язык как системно-структурное образование). Moscú: Nauka, 2ª edición. (en ruso)
- SOLNTSEV V. M. (1984) "La variabilidad como propiedad común del sistema de la lengua" (Вариативность как общее свойство языковой системы). En: *Cuestiones de la lingüística* (Вопр. Языкознания), №2. , pp. 31 – 43.
- STEFANOWITSCH, A., GRIES (eds) (2006) *Corpus-based Approaches to Metaphor and Metonymy*. Berlin: Walter de Gruyter.
- STEPANOV, Yu.S. (1975) *Fundamentos de la lingüística general*. Moscú: Prosveschenie. (en ruso)
- STEPANOV, Yu.S. (1997) "Diccionario de la cultura rusa: experiencia de la investigación". Moscú: Escuela "Lenguajes de la cultura rusa", pp. 40-76. (en ruso)
- STERNIN, I.A. (1979) *Problemas del análisis de la estructura de significado de la palabra*. Voronezh: Universidad Estatal de Voronezh. (en ruso)
- STERNIN, I.A. (1985) *Significado léxico de la palabra en el discurso*. Voronezh: Universidad Estatal de Voronezh. (en ruso)
- SUÁREZ, M. (2004) *Análisis contrastivo de la variación denominativa en textos especializados: del texto original al texto meta*. Barcelona: Universidad Pompeu Fabra, IULA, Serie Tesis, 2004, CD-ROM.
- SUBIRATS, C. (forthcoming). FrameNet Español: un análisis cognitivo del léxico del español. In Amparo Alcina, ed., Frankfurt a. M.: Peter Lang. <http://gemini.uab.es:9080/SFNsite/papers/sfn-papers>, 20/05/2009
- SULEIMENOVA, E.D. (1989) *El concepto de sentido en la lingüística contemporánea*. Kazajstan: Universidad de Alma-Ata. (en ruso)
- SULTANOV, A.J. (1996) *Sobre la naturaleza de término científico*. Moscú: Nauka. (en ruso)

- SUPERANSKAYA, A.V.; PODOLSKAYA, N.V.; VASILIEVA, N.V. (1989) *Terminología general: cuestiones teóricas*. Moscú: Nauka. (en ruso)
- SUPERANSKAYA, A.V.; PODOLSKAYA, N.V.; VASILIEVA, N.V. (1993) *Terminología general: actividad terminológica*. Moscú: Nauka. (en ruso)
- TALMY, L. (2000a). *Toward a Cognitive Semantics. Volume I: Concept Structuring System*. The MIT Press. Cambridge, Mass.
- TALMY, L. (2000b). *Toward a Cognitive Semantics. Volume II: Typology and Process in Concept Structuring*. The MIT Press. Cambridge, Mass.
- TATARINOV, V.A. (1996) *Teoría de la terminología*. (en tres tomos) Tomo 1, *Teoría del término: historia y estado actual*. Moscú: Liceo de Moscú. (en ruso)
- TEBE, C. (2005) *La representació conceptual en terminologia: l'atribució temàtica en els bancs de dades terminològiques*. Tesis doctoral. Barcelona: Universidad Pompeu Fabra, Instituto Universitario de Lingüística Aplicada (IULA).
- TEMMERMAN, R. (2000) *Towards New Ways of Terminology Description: The Socio-Cognitive Approach*. Amsterdam: John Benjamins.
- TRUBACHEV, O.N. (1966) *La terminología de artesanías en lenguas eslavas (etimología y experiencia de reconstrucción grupal)*. Moscú: Nauka. (en ruso)
- TUGGY, D. (1993) "Ambiguity, polisemy, and vagueness". *Cognitive Linguistics* 4(3): 273–290. En: Geeraerts, D.; Dirven, R.; Taylor, J. (eds.) (2006) *Cognitive Linguistics: Basic Readings*, chapter 5 *Schematic network*. Berlin, New York: Mouton de Gruyter.
- TUGGY, D. (2007) "Schematicity". En: Geeraerts, D.; Cuyckens, H. (eds.) *The Oxford Handbook of Cognitive Linguistics*. Oxford University Press.
- UFIMTSEVA, A.A. (1974/2004) *Tipos de signos lingüísticos*. Moscú: URSS, 2ª edición. (en ruso)
- UFIMTSEVA, A.A. (1986/2002) *El significado léxico: principios de la descripción semiológica del léxico*. Moscú: URSS, 2ª edición. (en ruso)
- VAN VALIN, R. D. (1993) "A Synopsis of Role and Reference Grammar". En: *Advances in Role and Reference Grammar*, R. D. Van Valin (ed.). Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- VERHAGEN, A. (2007) "Construal and perspectivisation". In: D. Geeraerts and H. Cuyckens (eds.), *Handbook of Cognitive Linguistics*. Oxford: Oxford University Press, pp.48–81.
- VEZ, J. M. (2000) *Fundamentos lingüísticos en la enseñanza de lenguas extranjeras*. Barcelona, Ariel.
- VIGOTSKY, L.S. (1982/1992) *Pensamiento y habla*. En: Obras seleccionadas de Vigotsky en 6 tomos. Tomo 2, *Problemas de la psicología general*. Moscú: Pedagogika. (en ruso)

- VINOGRADOV, V.V. (1944) “Sobre las formas de una palabra”. En: *Boletín de la Academia de las Ciencias de la URSS*, tomo 3, Nº 1, pp. 17, 34, 42. (en ruso)
- VINOGRADOV, V.V. (1963) *La estilística. La teoría del habla poético. La poética*. Moscú: Nauka. (en ruso)
- VINOGRADOV, V.V. (1977) *La lexicología y la lexicografía. Obras seleccionadas*. Moscú: Nauka. (en ruso)
- VINOKUR, G.O. (1939) “Sobre algunos fenómenos de formación léxica en la terminología técnica rusa”. En: *Estudios de MIFLI*, tomo 5, pp.3-54 (en ruso)
- VOLODINA, M.N. (2000) *La naturaleza cognitiva e informativa de término*. Moscú: Universidad Estatal de Lomonosov, 128 p. (en ruso)
- VOLODINA, M.N. (1997) *La teoría de la nominación terminológica*. Moscú: Universidad Estatal de Moscú de Lomonosov, 180 p. (en ruso)
- VOSSEN, P. (ed.) (2002) *EuroWordNet: General Document*. Versión 3. University of Amsterdam. <http://www.hum.uva.nl/~ewn> (15/08/2008)
- WEISSENHOFER, P. (1995) *Conceptology in Termonology Theory, Semantics and Word-Formation*. Wien: Termnet, International Network for Terminology, IITF series, 6.
- WILDEN A. (1980) *System and Structure. Essays in Communication and Exchange*. 2nd ed. New York: Tavistock Publications.
- WILSON, R.A.; KEIL, F.C. (2001) *The MIT Encyclopedia of the Cognitive Science*. MIT Press.
- WOTJAK, G. (2006) “¿Qué les pasa a los significados al sustantivarse verbos?”. En: *Estudios de Lingüística del Español (ELiEs)*, vol. 23.
- WÜSTER, E. (1979) *Einführung in die Allgemeine Terminologielehre und Terminologische Lexikographie*, Viena: Springer [Traducción castellana: (1998) *Introducción a la teoría general de la terminología y a la lexicografía terminológica*. Cabré, M. T. (ed.). Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada, Universitat Pompeu Fabra].
- YIN, R. K. (1984/1989). *Case Study Research: Design and Methods, Applied social research Methods Series*, Newbury Park CA, Sage.
- ZVIAGINTSEV (ed.) (1965) *Antología y ensayos sobre la historia de la lingüística de los siglos XIX y XX*. Moscú: 3ª edición, parte II, pp.85-93. (en ruso)

Glosario

ASIMETRÍA/SIMETRÍA: conceptos metodológicos interdependientes que deben entenderse en conjunto. La *simetría* se refiere a la sistematicidad, regularidad y uniformidad de objetos y fenómenos de nuestra realidad. La simetría es una manifestación de estabilidad y equilibrio en un estado. En terminología, este concepto lo han manejado autores que destacan la tendencia de los términos hacia la monosemia y univocidad. Mientras que la *asimetría* es un concepto opuesto que viola los principios de sistematicidad y regularidad, se refiere a la diversificación de objetos y fenómenos del mundo objetivo (realidad fuera de la mente) y del mundo subjetivo (representación de realidad en la mente). Los dos conceptos son complementarios y no se deben perder de vista en el estudio de la semántica de las unidades lingüísticas, así como no se puede estudiar el significado en abstracto, fuera de complejos fónicos o gráficos que se asocian a éste, o estudiar el plano del contenido y el plano de la expresión de una unidad lingüística sin tener en cuenta su interdependencia (*véase ley del dualismo asimétrico del signo lingüístico*).

ANÁLISIS POLIPARADIGMÁTICO: interpretación transversal de un mismo objeto de estudio por varios paradigmas investigativos que se complementan entre sí. En primer lugar, tal análisis permite obtener una “visión” multifacética del objeto y, en segundo lugar, favorece a la formación de una representación más completa y multiaspectual sobre el mismo.

CATEGORIZACIÓN: actividad clasificatoria (habilidad cognitiva) dirigida a la discriminación y la congregación de unidades idénticas o con similitudes en agrupaciones más amplias (categorías); la categorización ocurre al mismo tiempo que la conceptualización. (Kubriakova, 1995) (*véase conceptualización, denotación*).

El concepto de categorización se utiliza en dos sentidos, en un sentido más estricto y en un sentido más amplio. En el sentido estricto, un objeto, un fenómeno o un proceso se incluye en una parcela de experiencia, una categoría, y se acepta como miembro de esta categoría. En otras palabras, se enfatiza sólo el proceso de generalización, se obvian las diferencias entre entidades y se agrupan las entidades según sus semejanzas (Cuenca y Hilferty, 1999).

En el sentido más amplio, es un proceso de formación de categorías a partir de la segmentación del mundo externo e interno, que lleva a cabo el ser humano de acuerdo con su experiencia. Es una representación ordenada de fenómenos variados, resultado al mismo tiempo de un proceso de generalización y otro de discriminación. En este sentido, se habla de categorización “*como una de las formas de pensamiento humano que permite generalizar la experiencia humana y clasificarla*” (Kubriakova et al., 1996: 45) según diferentes criterios, es decir, conceptualizarla.

CONCEPTO: la palabra “concepto” proviene del latín, *conseptus* (participio pasivo) que significa ‘concebido, engendrado’; *conceptaculum* (sustantivo derivado) que significa ‘contenedor, almacén’ y *concipio* (verbo) que significa ‘recoger, contener’. Últimamente, esta palabra polisémica se utiliza en el discurso científico, por lo menos, con **dos** significados distintos, aunque relacionados:

1) El concepto como ‘**concepto cultural**’ o ‘noción’: representación mental generalizada y cultural, imagen semántica integral (*gestalt*), red de conceptos, conocimientos, asociaciones y emociones que acompañan a la palabra. Se expresa lingüísticamente a través de unidades, cada una con su significado. El contenido de cada palabra expresa uno u otro aspecto o

particularidad de esta representación generalizada. Las personas **reconstruyen** este tipo de conceptos de manera más o menos precisa.

2) El concepto como '**concepto científico**': unidad de conocimiento y pensamiento que refleja de forma generalizada objetos y fenómenos de la realidad por medio de la fijación de sus propiedades y relaciones. Se verbaliza a través de palabras, oraciones y textos en situaciones diferentes de comunicación. Las personas **construyen** y **consensúan** los contenidos de los conceptos para conseguir "un lenguaje común" (Demiankov, 2001).

COMUNICACIÓN PROFESIONAL: comunicación en el marco de un dominio profesional entre representantes de determinadas profesiones (así como entre los representantes de profesiones afines). La comunicación profesional se da en diferentes *situaciones especializadas*, las cuales se caracterizan por los siguientes factores: el emisor (especialista en el tema), el receptor (otro especialista o un aprendiz), la temática (conocimiento controlado por el especialista) y la función comunicativa básica (informativa) (Cabré y Estopá, 2005: 69-70).

CONCEPTUALIZACIÓN: actividad clasificatoria (habilidad cognitiva) dirigida a la identificación de unidades mínimas de la experiencia humana; consiste en la *comprensión* de la información recibida, que le permite a una persona formar conceptos y estructuras conceptuales en la mente. La conceptualización se relaciona con la generación de sentidos nuevos. La conceptualización ocurre al mismo tiempo que la categorización (Kubriakova et al., 1995, 1996) (*véase categorización, significación*).

"De las muchas habilidades cognitivas que poseemos, quizá la más importante respecto al significado lingüístico es nuestra capacidad de conceptualización (es decir, nuestra facultad de representación mental)" (Cuenca y Hilferty, 1999: 79). La conceptualización se basa en imágenes entendidas no como imágenes relacionadas con percepción visual sino como maneras de concebir una determinada situación. La lingüística cognitiva sostiene que poseemos una capacidad mental de estructurar una misma situación de varias formas. *"Según Langacker, las imágenes se derivan de la relación interdependiente que existe entre el **contenido proposicional** de una determinada conceptualización y la **interpretación** específica que se le da a dicho contenido"* (Ibíd.).

CONTEXTO: factor esencial en la interpretación de enunciados y expresiones. Los aspectos más importantes de contexto son: 1) co-texto (enunciados o expresiones que preceden y suceden una unidad lingüística); 2) la situación comunicativa inmediata; 3) la situación más amplia que incluye relaciones sociales y de poder (*marco*); 4) el conocimiento que se supone que comparten el hablante y el oyente (*dominio*) (Cruse, 2006).

Desde el punto de vista estructuralista, el contexto es *intralingüístico* y está condicionado por las relaciones sintagmáticas y paradigmáticas entre los signos lingüísticos en el sistema de la lengua. Los campos léxicos se consideran como contexto lingüístico para la comprensión de significados lingüísticos.

Desde el punto de vista cognitivista, el contexto es *externo* en relación con el sistema de la lengua. Los significados son estructuras cognitivas contenidas en los modelos de conocimiento. Los significados de las palabras se corresponden con los contextos cognitivos determinados, estructuras cognitivas o bloques de conocimiento que sirven de base para estos significados y proporcionan su comprensión adecuada. A estos contextos cognitivos o bloques de conocimiento, Langacker los denomina "*cognitive domains*", Fauconnier y Lakoff, "*mental spaces*" y "*idealized cognitive models*" y Fillmore, "*frames*".

De esta manera, la lingüística estructural en general, y la teoría de campos léxicos en particular, se dedican esencialmente a los estudios de grupos de lexemas por sí mismos y a

la interpretación de los campos léxico–semánticos como fenómenos lingüísticos propios. A diferencia de la lingüística estructuralista, la lingüística cognitiva insiste en la necesidad de relacionar el significado de la palabra con la estructura de *conocimiento* que está en su base. A pesar de que la relación de la unidad léxica con el contexto se entiende de maneras diferentes en los enfoques estructuralista y cognitivista, los dos contextos, intralingüístico y extralingüístico son importantes para los estudios semánticos.

DENOTACIÓN: componente del significado; correspondencia del signo lingüístico con el mundo objetual. “Denotativo” significa “unido” a una categoría de objetos, formalizada por medios lingüísticos. Se corresponde con el término “designación” y con el concepto *extensión*, que se entiende en terminología como *totalidad de conceptos específicos incluidos en un concepto general*.

La distinción entre la **denotación** y la **significación** radica en el carácter de generalización (idealización). La denotación es una generalización de rasgos de objetos de denominación en el sentido que es el resultado de la *representación típicalizada* de un objeto, un fenómeno o una acción. La denotación se refleja en nuestra consciencia en forma de *representaciones*, mientras que la significación se basa en el *concepto*, una forma de consciencia superior a una simple representación (*véase* **significación**).

DESTERMINOLOGIZACIÓN: proceso por el cual un término se convierte en una unidad léxica no especializada (*véase* **terminologización**, **transterminologización**, **reterminologización**).

DISTRIBUCIÓN LÉXICA: combinaciones semánticas de una unidad léxica con otras. En el análisis de distribución léxica se trata de ver en qué medida una clase semántica de unidades que aparecen en el co-texto de la unidad léxica ayudan a identificar un significado o un rasgo semántico actualizado de esta unidad (Sternin, 1979).

DISTRIBUCIÓN SINTÁCTICA: corresponde al modelo o patrón sintáctico, en el que se realiza el significado de una unidad léxica, patrón exigido por cada variante léxico-semántica (VLS) (Sternin, 1979).

EPIDIGMA: conjunto o red de significados derivacionales que se han conformado históricamente en una palabra de una lengua natural. La estructura semántica de una unidad léxica (conjunto de significados) conforma una red de significados que pueden estar en relaciones de intersección o inclusión (*véase*, **estructura semántica de la palabra**).

... cada palabra, además de las relaciones paradigmáticas y sintagmáticas que caracterizan y determinan su significado léxico, permanece en relaciones derivacionales con otras palabras – tanto en la línea de asociaciones semánticas como en la línea de aproximación a la formación de palabras (y en el sentido aún más amplio, de aproximación fonética). Estas dos líneas no están separadas; por el contrario, se unen en un “eje” del significado de la palabra (en “un eje de profundidad”, si se puede decir así), completando el eje “vertical”, paradigmático, y el eje “horizontal”, sintagmático”. La interdependencia de la derivación semántico-asociativa (epidigmática) y la derivación formal (de formación de palabras) se manifiesta particularmente en “las réplicas” de asociaciones correspondientes que surgen a partir de los campos temático-asociativos determinados que condicionan la dirección de transposiciones semánticas de palabras que componen estos campos (Shmelev, 1973/2008, 198).

ESPACIO MENTAL: dominio mental, dominio de conceptualización que abarca nuestra comprensión de las situaciones reales (futuras y pasadas), las situaciones hipotéticas y de mundos posibles y de las categorías abstractas. Los espacios mentales poseen un estatus cognitivo puro y no existen sin pensamiento. Los modelos cognitivos estructuran estos espacios (Fauconnier, 1998; Lakoff 1990).

ESTRUCTURA DEL SIGNIFICADO: conjunto de componentes semánticos, denominados también *semas*, *rasgos* o *características* de una unidad léxica o de una variante léxico-semántica. No se debe confundir los componentes (constituyentes) del significado con los tipos del significado (*véase significado, constituyentes y tipos del significado*).

ESTRUCTURA SEMÁNTICA DE LA PALABRA: conjunto de variantes léxico-semánticas (VLS) que sostienen una relación de derivación semántica entre ellos (llamadas también relaciones epidigmáticas por Shmelev, 1973/2008). Cabe anotar que al menos dos VLS deben estar unidas por relaciones epidigmáticas, además, una de ellas debe estar unida epidigmáticamente con una tercera VLS, etc., es decir, es necesario que cada VLS sea explicada, por lo menos, por una de las VLS restantes (Sternin, 1979) (*véase epidigma*).

LEY DEL DUALISMO ASIMÉTRICO DEL SIGNO LINGÜÍSTICO: formulada por Sergei Iosifovich Karcevski en 1926. Esta ley postula que el significante y el significado de un signo lingüístico son **asimétricos**: al conformar una pareja, se encuentran en el estado del **equilibrio frágil**. Cada uno sale de los marcos destinados para él por su pareja: el significante trata de poseer otras funciones diferentes de la suya, el significado trata de expresarse por otros medios a diferencia de su propio signo. Gracias a este dualismo asimétrico de la estructura de los signos el sistema lingüístico es capaz de evolucionar: el signo se mueve constantemente en búsqueda de una posición adecuada a las exigencias de una situación concreta. La variación en los dos planos de una palabra es la primera etapa de actuación de esta ley; en esta etapa los signos no desarrollan aún la homonimia (semántica) y la sinonimia. Sin embargo, la continuación regular de esta línea constituye la formación de sinónimos y homónimos en calidad de límites de la variación de una palabra (Zviagintsev (ed.), 1965) (*véase asimetría/simetría*).

LÍMITE DE LA VARIACIÓN DE LA PALABRA:

- 1) La forma y el contenido de la palabra varían. Existen tres tipos de variación de la palabra: 1) la variación léxico-semántica tiene como límite la homonimia semántica (plano del contenido), 2) la variación léxico-fraseológica y léxico-sintáctica tiene como límite la unidad fraseológica (plano del contenido), 3) la variación morfológica y fonética tiene como límite la sinonimia (plano de la expresión) (Ajmanova, 1957).
- 2) La palabra como signo lingüístico virtual tiene una forma, un significado y una denotación (triángulo semántico). Son elementos aparentemente estables de la palabra. No obstante, en el uso de la palabra (como signo real) los tres elementos varían: una palabra puede tener dos o más variantes fonéticas o léxicas, dos o más significados y, finalmente, una palabra puede referirse a dos o más objetos. A veces, varían los tres elementos al mismo tiempo. Por tanto, la variación en la forma (1) de una palabra tiene como límite un *sinónimo*, la variación en el significado (2) de una palabra tiene como límite un *término* (ideal) (el significado de una palabra trata de alcanzar como límite al concepto) y la variación en el objeto (3) que se denomina por una palabra tiene como límite una *metáfora* (Stepanov, 1975).

METÁFORA:

- **METÁFORA como recurso lingüístico expresivo:** la metáfora constituye un medio lingüístico de expresión si una palabra transferida metafóricamente, al terminar un acto del habla en que fue utilizada regresa a “su celda lingüística común”, a su denotación común. Se pueden encontrar este tipo de metáforas en la literatura: *huracán salvaje, bravo, extraño, gritón, dulce; pies rápidos, de madera, agudos, de palo*, etc. (Stepanov, 1975).
- **METÁFORA como fenómeno lingüístico:** nos encontramos ante la metáfora como fenómeno del lenguaje si una palabra, sin perder la relación con su denotación original, adquiere una relación con una denotación nueva. En el momento de fijación de un nombre transferido, la palabra por añadidura con el significado original adquiere otro significado, figurado y, estrictamente hablando, ya no es la misma palabra. En este sentido, la metáfora es el límite de variación denotativa de una palabra. Las nuevas propiedades comienzan a aparecer de inmediato en la significación del significado “recién nacido” y se crea una imagen prototípica de un futuro concepto. Por ejemplo, las palabras “memoria” y “generación” en el ámbito de computación (*memoria del computador, nueva generación de las máquinas*) ilustran esta fase (Stepanov, 1975).
- **METÁFORA como fenómeno cognitivo:** relación de **analogía** entre dominios conceptuales (dominio origen y dominio destino). Un concepto más abstracto del DOMINIO DESTINO se explica en términos de otro más concreto, el DOMINIO DE ORIGEN. La fórmula que se usa para describir la metáfora es: **A es B**. La metáfora no está ligada necesariamente a expresiones lingüísticas particulares; en principio, una metáfora conceptual puede involucrar una gran cantidad de expresiones metafóricas, algunas de las cuales pueden convencionalizarse y otras no (Lakoff y Johson, 1980).

METONIMIA:

- **METONIMIA como fenómeno lingüístico:** cambio semántico basado en una asociación por contigüidad. “La metonimia es una transformación semántica, en la que el significado básico evoca implícitamente un hipersema¹ del significado derivado, mientras que el significado básico constituye un hiposema²” (Nikitin, 1988: 70)
- **METONIMIA como fenómeno cognitivo:** “Una Metonimia esquemática es una proyección, dentro del mismo dominio cognitivo, de un subdominio, origen, sobre otro subdominio, destino, con el fin de que el destino sea mentalmente activado” (Barcelona, 2003d: 83). En la retórica clásica la metonimia se define como intercambio de nombres para las cosas que se corresponden y se relacionan muy estrechamente. Se supone que las cosas que se corresponden estrechamente deben compartir un mismo dominio cognitivo. Una relación metonímica se basa en la **contigüidad** o “proximidad conceptual” entre entidades. A diferencia de la metáfora, en los procesos metonímicos la proyección no ocurre a través de dominios sino que la metonimia permite que una entidad signifique la otra porque

¹ En la estructura del significado de la palabra, es un rasgo semántico genérico (superordinado) que designa una clase de objetos.

² En la estructura del significado de la palabra, es un rasgo semántico específico (subordinado).

ambos conceptos léxicos coexisten en una misma matriz de dominio. Las metonimias pueden representarse mediante la fórmula '**B por A**', donde '**B**' es el vehículo y '**A**' es el destino, por ejemplo, LUGAR POR INSTITUCIÓN.

NOMINALIZACIÓN (DENOMINACIÓN): proceso de creación de unidades lingüísticas que se caracterizan por la función denominativa, es decir, que sirve para denominar y diferenciar los fragmentos de la realidad y la formación de sus conceptos correspondientes en forma de palabras, sintagmas, unidades fraseológicas y oraciones. Este término también denomina el resultado de este proceso, una unidad lingüística significativa (Selezniova et.al (eds.), 1999: 53).

PERSONIFICACIÓN: figura retórica y discursiva (también cognitiva) por medio de la cual se atribuyen cualidades humanas a objetos inanimados o animados, concretos o abstractos.

POLISEMIA: relación semántica entre significados (motivados) relacionados internamente que se expresan por las formas de una misma palabra y que se identifican en los textos gracias a las distintas posiciones (que se excluyen mutuamente) de esta palabra (Novikov, 1982).

POLISEMIA POR DENOTACIÓN: relación semántica entre significados (motivados) relacionados internamente que se expresan por las formas de una misma palabra, que se da debido al cambio de significaciones. Es decir, el signo lingüístico tiene diferentes significaciones, aunque tiene una misma forma y denota un mismo objeto (**aborto** definido [en el derecho] – **aborto** definido [en la medicina]; **gen** definido [en la biología molecular] y **gen** definido [en la genética]). Este tipo de polisemia es la consecuencia de la transterminologización y la reterminologización.

POLISEMIA POR SIGNIFICACIÓN: relación semántica entre significados (motivados) relacionados internamente que se expresan por las formas de una misma palabra, que se da debido al cambio de denotaciones. Es decir, el signo lingüístico denota objetos diferentes, aunque tiene una misma forma y significaciones similares (**memoria** [en la psicología] – **memoria** [en la informática]; **adaptación** [en la enseñanza de lenguas] y **adaptación** [en la traducción]; **capital** [en la cotidianidad] y **capital** [en la economía]; **inversión** [acto de invertir] e **inversión** [efecto de invertir]). Este tipo de polisemia es la consecuencia de tres procesos: (1) la transferencia analógica (metafórica o denotativa), (2) la transposición metonímica y (3) la terminologización del léxico.

Geeraerts et al. (1994) denominan este tipo de relación semántica **variación semasiológica** que definen como situación en que un ítem léxico particular puede referirse a diferentes tipos de referentes (*pants*: (1) trousers (two-legged garment etc.) (*pantalones*) (2) men's underwear (*calzoncillos*).

POLISEMIA IRREGULAR: "La polisemia se llama **irregular**, si la diferencia semántica entre a_i y a_j no se da más en ninguna otra palabra de la lengua" (Apresjan, 1971, 1974).

"El primer tipo se muestra en ejemplos tipo E *mouse* 'small rodent', 'computer mouse' o G *Schirm* 'shelter', 'umbrella' y será llamado de aquí en adelante como **polisemia idiosincrática** (polisemia irregular, *nota nuestra*)" (Blank, 1999: 22).

POLISEMIA REGULAR: “La polisemia de una palabra A con significados a_i y a_j se llama **regular**, si en una lengua dada existe por lo menos una palabra B con significados b_i y b_j que se diferencian semánticamente uno del otro de la misma manera que a_i y a_j y si los pares $a_i - b_i$, $a_j - b_j$ no son sinónimos...” (Apresjan, 1971, 1974: 16).

“El segundo tipo se muestra en casos como E *book* ‘trabajo impreso’, ‘contenido de este trabajo’ y será llamado **polisemia basada en reglas** (polisemia regular, *nota nuestra*), ya que la polisemia de *book* se produce a partir de una regla de transferencia metonímica del CONTENEDOR al CONTENIDO, admitida ampliamente en discurso” (Blank, 1999: 22).

PRINCIPIO DE GRADO DE ABSTRACCIÓN DE SIGNIFICADO: se basa en la distinción entre los objetos *concretos* (que se pueden ver, tocar, sentir, dibujar, cortar, etc.) y los objetos *abstractos* que no se reconocen por medio de las acciones mencionadas sino por medio de las palabras de la lengua. Aunque los objetos concretos (partes de cuerpo, colores) también se nombran con la ayuda de medios lingüísticos y dependen de maneras de significación en cada lengua, la naturaleza concreta y la autonomía objetiva de objetos designados permiten también percibir estos objetos sin la ayuda de una lengua. La configuración lingüística de tales objetos (sus denominaciones, equivalencias en otras lenguas, etc.) se analiza y se comprueba con más facilidad, dirigiéndose y señalando directamente estos objetos en la realidad (dibujos, ilustraciones, fotografías). Por el contrario, el caso de los objetos abstractos como, por ejemplo, el “saber”, es mucho más difícil de analizar debido a la variedad de interpretaciones existentes del significado de este objeto. La configuración de pensamiento sobre objetos de este tipo resulta casi inseparable de la creación del mismo pensamiento. El lenguaje, en estos casos, es más significativo para que surja este y no otro pensamiento, es decir, adquiere una función “gerencial” (i.e. el pensamiento se forma bajo la influencia de la experiencia social anterior en calidad de la semántica de sus palabras) (Ajmanova, 1957).

REFERENTE: constituyente del significado; objeto *concreto* de denominación. “La diferencia crucial entre la referencia y la denotación es que la denotación de una expresión es *invariante* e **independiente del enunciado**, es la parte del significado que la expresión tiene en el sistema de la lengua, independientemente de su uso en ocasiones de enunciados particulares. La referencia, por el contrario, es *variable* y **dependiente del enunciado**. Por ejemplo, la palabra ‘perro’ siempre denota la misma clase de animales (o, alternativamente, la propiedad definitoria de la clase), mientras que los sintagmas ‘el perro’, ‘mi perro’ o ‘el perro que mordió al cartero’ se referirán a miembros diferentes de la clase en ocasiones de enunciados diferentes” (Lyons, 1997: 107) (*véase denotación*).

RELACIONES INTERLÉXICAS: relaciones que se dan entre palabras independientes.

RELACIONES INTRALÉXICAS (RELACIONES SEMÁNTICAS O CONCEPTUALES): relaciones entre significados en los límites de una palabra. Existen tres clases de relaciones intraléxicas: 1) implicativas, 2) clasificatorias y 3) sígnicas (semióticas). Las relaciones **implicativas** consituyen el análogo cognitivo (mental) de las relaciones reales entre entidades del mundo objetivo, sus interacciones y dependencias. En esencia, son relaciones entre objetos, entre una parte y un todo, entre una cosa y su propiedad o entre propiedades. La relaciones implicativas comprenden varios subtipos: *material – producto*, *causa – consecuencia*, *original – derivado*, *acción – propósito*, *proceso – resultado*, *parte – todo*, *propiedad – objeto*, *continuidad en el espacio*, *secuencia en el tiempo*, entre otras. Algunas de estas relaciones son metonímicas y meronímicas pero no todas. Las relaciones **clasificatorias** son un análogo particular de distribución de rasgos de entidades del mundo objetivo. A su vez, las relaciones clasificatorias pueden ser *hiperohiponímicas* (o género-especie) y de *semejanza* (o

metafóricas), es decir, relaciones según la similitud de rasgos de cosas y sus relaciones en el mundo objetivo. Las primeras se observan entre conceptos genéricos y específicos y las segundas, entre conceptos (significados) con denotaciones similares (Nikitin, 1988).

RETERMINOLOGIZACIÓN: el “regreso” de un término de un campo de conocimiento, donde fue transferido, a su “propio” campo con un significado nuevo que se formó en otro dominio (en otras palabras, se trata de una terminologización secundaria) (véase **desterminologización, terminologización, reterminologización**).

SENTIDO: “Por *sentido*, a diferencia de significado, entendemos el *significado individual de la palabra* separado de este sistema objetivo de enlaces; está compuesto por aquellos enlaces que tienen relación con el momento dado y la situación dada” (Luria, 1984: 49).

“A diferencia del *sentido situacional* (ocasional) que se crea en el proceso de comunicación discursiva concreto, el *sentido usual* como un valor determinado histórica y socialmente no se crea en un acto discursivo concreto sino que se reproduce en nuestra consciencia lingüística en forma de elementos ya elaborados de significado en el contenido del texto percibido” (Alefirenko, 2005: 84).

En la percepción y la comprensión de un texto, los símbolos textuales nos ayudan a reconocer significados, los significados nos ayudan a reconocer sentidos usuales y los sentidos usuales nos ayudan a reconocer sentidos ocasionales (situacionales).

SENTIDO ACTUALIZADO DE LA PALABRA: conjunto de rasgos comunicativamente relevantes en un acto discursivo concreto. El sentido actualizado de una palabra representa siempre una de las posibles actualizaciones del significado en el acto comunicativo, que está condicionada por el propósito comunicativo concreto del hablante. El significado como objeto semántico ilimitado presupone su actualización, ya que en una situación comunicativa no son relevantes todos los componentes del significado a la vez sino sólo algunos de ellos. En el discurso se actualiza sólo una parte del significado que incluye la información necesaria para la realización del propósito comunicativo (Sternin, 1985).

SIGNIFICACIÓN: constituyente del significado; conjunto de rasgos diferenciales más relevantes para una clase determinada. Se iguala con la intensidad o comprensión de un concepto que se define como *conjunto de características que constituyen un concepto*. La significación se orienta hacia el concepto y por tanto, hacia la mente, mientras que la denotación se orienta hacia el mundo, hacia la realidad (véase **denotación**).

SIGNIFICADO: en teorías relacionales, es una *relación* entre el signo y un objeto; en otras palabras, es la relación que se establece en nuestra consciencia, de un signo con lo que este signo representa. En teorías representacionales, es una *representación* del objeto de denominación en nuestra consciencia en su relación estable con una imagen acústica de una palabra o unidad fraseológica.

“Es importante comprender que el significado no está en las propias cosas, hechos, acontecimientos, fenómenos, ni en sus relaciones, dependencias e interacciones. El significado surge solamente cuando esta relación **se comprende** por **alguien** para propósitos de orientación en el mundo” (Nikitin, 1988: 15) (véase **situación significativa**).

El significado es una estructura cognitiva de un tipo de conocimiento, verbalizada por una palabra o expresión lingüística (identificada y limitada por ella) y, por lo tanto, al formar

parte del pensamiento continuo, esta estructura pertenece al mismo tiempo a las unidades discretas tanto de la lengua como del discurso (Vigotsky, 1982).

“Por *significado* entendemos nosotros el sistema de relaciones que se ha formado objetivamente en el proceso histórico y que está encerrado en la palabra... Asimilando el significado de palabras dominamos la experiencia social, reflejando el mundo con diferente plenitud y profundidad. El “significado” es un sistema estable de generalizaciones, que se encuentra en cada palabra, y que es *igual para todas las personas*; este sistema puede tener distinta profundidad, distinto grado de generalización, distinta amplitud de alcance de los objetos por él designados, pero siempre conserva un “núcleo” permanente – un determinado conjunto de enlaces” (Luria, 1984: 49).

A diferencia del **concepto** que tiende a la universalidad y debido a su relación con una lengua nacional determinada, el **significado** *no es universal*, y los significados de unidades de diferentes lenguas no coinciden. Por el contrario, el **sentido** no depende de las diferencias entre lenguas, y por tanto, su naturaleza *es universal*, representa el contenido *invariable* de la actividad discursiva del ser humano. No obstante, el sentido y el concepto no coinciden, porque el concepto es una unidad de representación de *conocimiento* de un fragmento de la realidad, mientras que el sentido es una unidad de *comprensión* de un fragmento discursivo (*véase sentido, concepto*).

CONSTITUYENTES DEL SIGNIFICADO: la **denotación**, una clase de objetos homogéneos (*compárese con extensión* en terminología); la **significación**, un conjunto de rasgos diferenciales de una clase determinada (*compárese con intensión (comprensión)* en terminología) y la **referencia (referente)**, un objeto concreto (real o ficticio) de denominación (*véase referente, denotación y significación*).

TIPOS DEL SIGNIFICADO: se distinguen entre el significado **cognitivo** y el significado **pragmático**. El significado cognitivo, significado *descriptivo* (o *proposicional*), en términos de Lyons (1997: 68), está relacionado con “un hecho universalmente reconocido de que las lenguas pueden ser usadas para hacer aseveraciones descriptivas, que son verdaderas o falsas si las proposiciones que expresan son verdaderas o falsas”. Nikitin (1988:19) apunta que el significado cognitivo “se refiere a la información sobre el mundo en una de sus parcelas, como se representa por sí misma, fuera de la valoración subjetiva y de las emociones del individuo. Este tipo de significado se denomina también *intelectual, referencial, denotativo*, a veces, incluso *semántico* (en el sentido muy restringido del término) o *sigmático*”. En cambio, el significado pragmático, también denominado “*no descriptivo (no proposicional)*” incluye un componente “expresivo” (otros términos alternativos, más o menos equivalentes serían “afectivo”, “de actitud” y “emotivo”), por medio del cual el hablante expresa, más que describe, sus creencias, actitudes y sentimientos. Lyons (1997) considera que a pesar de que el significado expresivo con frecuencia “cae dentro del ámbito de la estilística y la pragmática”, también “se halla, al menos en parte, dentro del ámbito de la semántica” para aquellos que sostienen la distinción entre “oraciones y enunciados”. El significado pragmático, según Nikitin (1988), se refiere a la información sobre la relación, valoración y emociones subjetivas sobre el hecho significativo, una posición subjetiva del individuo respecto a este hecho. Este tipo de significado también se conoce con el nombre “connotativo” o “conativo”.

SIGNIFICADO BÁSICO O LIBRE: significado de una palabra, independiente de las combinaciones de esta con otras palabras en un grado máximo (la independencia total no es posible), es decir, no depende esencialmente de la posición en diferentes enunciados concretos (*véase significado secundario*).

SIGNIFICADO LÉXICO: unidad de contenido que adquiere un determinado valor semántico en el contexto de uso de la palabra y, al mismo tiempo, participa en el proceso y es el resultado de la variación léxico-semántica de la unidad léxica. El significado léxico está condicionado por el contexto (*véase variación léxico-semántica de la palabra, contexto*).

SIGNIFICADO SECUNDARIO (NO BÁSICO): significado que depende de la posición sintáctica de la palabra, es decir, significado que surge cuando la palabra se combina con otras palabras determinadas (*véase significado básico*).

SINONIMIA: similitud de significados de varias palabras.

SINONIMIA POR DENOTACIÓN: similitud de significados de varias palabras que se da gracias a que las denotaciones de estas palabras coinciden, es decir, cuando distintas palabras denominan un mismo objeto, pero las significaciones son diferentes (*fiesta, reunión* – ambas palabras activan el sentido [CONGREGACIÓN DE PERSONAS], pero significan de maneras diferentes, “fiesta” evoca comúnmente el rasgo [DIVERSIÓN] y “reunión”, [ACTO PARA TRATAR ALGÚN ASUNTO]).

Geeraerts et al. (1994) denominan este tipo de relación semántica **variación onomasiológica** que definen como situación en que un referente o un tipo de referente puede ser denominado por medio de categorías léxicas conceptualmente diferentes (*jeans/blue jeans or trousers/pants* ‘pantalones’).

SINONIMIA POR SIGNIFICACIÓN: similitud de significados de varias palabras que se da gracias a que las significaciones de estas palabras coinciden o son muy similares pero las denotaciones son diferentes, es decir, distintas palabras denominan objetos diferentes (*abrigo, techo* – ambas palabras activan el sentido [PROTECCIÓN] en un contexto determinado, pero denotan dos objetos diferentes [PRENDA DE VESTIR] y [PARTE SUPERIOR DE UNA CONSTRUCCIÓN] en el mundo real) o categorías diferentes.

SITUACIÓN IMPLICATIVA: situación significativa en que *se pronostica* un hecho sobre la base de otro relacionado con el primero. La información en una situación implicativa se encierra en el marco de *una consciencia*; aquel que observa un hecho comprende sus implicaciones (*véase situación significativa*).

SITUACIÓN SÍGNICA: situación significativa en que un hablante transmite significados mediante los signos a un oyente. En una situación sígnica la información está destinada para ser transmitida a la *otra consciencia* (al oyente). La actividad sígnica, comunicación a través de signos, presupone la presencia de una persona que utiliza los signos, el *hablante* (el emisor) y una persona para quien se destinan estos signos, el *oyente* (el destinatario) (*véase situación significativa*).

SITUACIÓN SIGNIFICATIVA: se caracteriza por la presencia del significado. “Una situación significativa supone una relación entre *dos hechos* (objetos, acontecimientos, fenómenos) y la

comprensión de esta relación por *un observador*. El significado surge en una situación con estos tres participantes (es decir, la situación se hace significativa) con la condición de que la relación entre dos factores se valora por el observador como *informativa*: lo importante no es simplemente la presencia de dos hechos y la relación entre ellos, sino que el observador reconozca esta relación. En una situación significativa, un hecho es necesario para *sintonizar* la consciencia del observador para que capte otro hecho” (Nikitin, 1988: 14) (*véase significado, situación implicativa, situación sígnica*).

TÉRMINO: El término es una *función especial* del signo lingüístico común que relaciona cualquier palabra (derivada, compuesta, unidad poliléxica, etc.) con un dominio específico de uso, con un cuadro especial del mundo – científico, técnico, profesional – o con su fragmento (Vinokur, 1939: 105; Reformatsky: 1968: 69).

“El término es una palabra o un sintagma... que tiene significado profesional, expresa y configura un concepto profesional y se usa en el proceso de cognición y aprehensión de un grupo de objetos y relaciones entre ellos desde el punto de vista de una profesión” Golovin (1979: 264).

Es una formación multiestratificada en la cual existe un sustrato natural lingüístico y un supersustrato lógico, que conforman las capas inferior y superior respectivamente, y una esencia terminológica que compone su núcleo (Leichik, 1994, 2000).

“La variación es una propiedad fundamental que abarca el mundo que nos rodea. Los objetos lingüísticos no son la excepción, porque la variación es una forma de existencia de todas las unidades lingüísticas, sean estas las palabras de lengua general o los términos de los lenguajes de especialidad (LSP). Sin entrar en los detalles de la teoría de variantes, cabe destacar que la **invariante** para dos o más términos es el **concepto** que éstos expresan. De esta manera, la concepción del término cambia cualitativamente. Si desde la perspectiva tradicional, esencialmente lingüística, el término se veía como una palabra o un sintagma que expresa un concepto especializado, en la perspectiva propiamente terminológica, el **término** es un grupo de variantes unidas en una clase por el principio de identidad del concepto expresado” (Averboukh, 2002: 5) .

“...una unidad léxica no es en sí terminológica o general, sino que por defecto es una unidad general que adquiere valor especializado o terminológico cuando por las características pragmáticas del discurso se activa su significado especializado. Este significado no es un conjunto predefinido y encapsulado de información, sino una colección específica de características semánticas que *se construye* según las condiciones de cada situación de uso. Toda unidad léxica sería pues potencialmente una unidad terminológica, aunque nunca hubiera activado este valor” (Cabré, 2003b: 13).

TERMINOLOGIZACIÓN: proceso por el cual una unidad léxica adquiere el estatus de término. Una unidad léxica activa un valor especializado en un contexto de comunicación profesional y adquiere el estatus de término (*véase* determinologización, transterminologización, reterminologización).

TRANSTERMINOLOGIZACIÓN: proceso por el cual una unidad terminológica se reconceptualiza en el marco de un dominio especializado y entra en un sistema de términos de otra ciencia (*véase* determinologización, terminologización, reterminologización).

VALENCIA (del latín *valentia* – fuerza): capacidad de una palabra de establecer relaciones sintácticas con otros elementos (Selezniova et.al, 1999: 66).

VALOR (*eng.* value, evaluation, *fr.* valuer, *alem.* Wert(ung)): propiedades semiológicas de elementos lingüísticos que se constituyen por una relación sistémica entre el significante y el significado. **Valor potencial:** propiedad de un signo lingüístico que se le transmite por el sistema lingüístico y que es capaz de actualizarse en el habla (Selezniova et.al, 1999: 65).

“...el valor, tomado en su aspecto conceptual, es sin duda un elemento de la significación” (Saussure, 1945: 194).

Los *valores semánticos* son valores que representan componentes de significados que permiten oponerlos y unirlos en paradigmas y sintagmas. Se distinguen dos clases de valores semánticos: *paradigmáticos* y *sintagmáticos*. El valor *paradigmático*, denominado también *diferencial* o *implícito*, presupone la selección de una unidad de un conjunto de unidades homogéneas que es capaz de reemplazar una misma posición en la cadena discursiva. El valor *sintagmático*, denominado también *sintáctico* o *valencia* (véase **valencia**), comprende propiedades combinatorias de unidades lingüísticas o su capacidad de conformar sintagmas correspondientes junto con otras unidades de la lengua. El *valor fraseológico* es un tipo específico de valor sintagmático. Se refiere a la capacidad de una unidad lingüística de participar en la formación de expresiones fraseológicas y de propiedades adquiridas por ésta en el marco de estas expresiones. Se distingue otro tipo de valor, *valor derivacional*, que puede ser formal o semántico. El *valor derivacional formal* es la capacidad de una unidad lingüística de formar series derivacionales por medio de afijos. El *valor derivacional semántico* es la capacidad de una unidad lingüística de conformar redes de significados derivacionales (Alefirenko, 2005).

VALOR TERMINOLÓGICO: tipo de valor pragmático que refiere a la capacidad de una unidad lingüística de adquirir el estatus de término, que se determina por dos condiciones: 1) tener un sentido preciso en un esquema conceptual consensuado por los expertos y 2) activar este sentido en la situación comunicativa en la que se usa en el marco de dominio correspondiente (Cabré, 2007)

VARIACIÓN DEL SIGNIFICADO BÁSICO: variación a nivel de denominación secundaria que se da en tres campos: *implicativo* (metonímico), de *semejanza* (metafórico) e *hiponímico* (Nikitin, 1988) (véase **relaciones intraléxicas**).

VARIACIÓN LÉXICO-SEMÁNTICA DE LA PALABRA (VARIACIÓN DEL SIGNIFICADO LÉXICO): variación de una palabra, condicionada comunicativamente, que incluye la selección de uno de sus significados, y que se realiza con la ayuda de un conjunto de medios sistémicos lingüísticos: distribución léxico-semántica y sintáctica, diversidad de formas morfológicas y fijación temática (Sternin, 1985). La variación del significado léxico se produce a causa de la combinación fraseológica (léxica) de una palabra semánticamente realizada y, debido a su posición sintáctica en un sintagma o en una oración completa, con frecuencia esta variación ocurre en las dos partes al mismo tiempo (Ufimtseva, 1986) (véase **significado léxico, variación sémica**).

VARIANTE LÉXICO-SEMÁNTICA (VLS): unidad léxica de forma y contenido (bilateral), que en el plano de la expresión, se manifiesta con su forma sígnica propia (secuencia de fonemas o grafemas), formando parte de un sintagma léxico mínimo (combinación mínima de dos palabras) y ocupando una posición sintáctica determinada; y en el plano del

contenido, puede manifestar uno de varios significados posibles en el marco de la estructura semántica la palabra polisémica.

Novikov (1982: 113) define “la **variante léxico-semántica** como unidad léxica elemental, que forma parte de un conjunto de todas las formas gramaticales (incluyendo combinaciones sintagmáticas) de una palabra que se corresponden con uno de sus significados. La relación entre una variante léxico-semántica (VLS) y la palabra (P) es de inclusión: $VLS \subset P$ ” (*véase estructura semántica de la palabra, estructura del significado de la palabra*).

VARIACIÓN SÉMICA: variación de un significado independiente en el discurso según su composición. El término “variación semántica” representa el concepto genérico de los términos “variación léxico-semántica” y “variación sémica”. Cabe resaltar que dos tipos de la variación semántica representan dos etapas de la variación: primero, se realiza la selección de un semema y, luego, la selección de los semas comunicativamente relevantes para la actualización, no obstante, estos dos tipos son diferenciables sólo teóricamente, ya que una palabra, dependiendo del propósito comunicativo, se actualiza prácticamente al mismo tiempo en uno de sus significados y con el conjunto de semas correspondientes. Esto se explica por lo que la actualización del significado sin la actualización de componentes semánticos es imposible y la actualización de componentes semánticos ya es la variación del significado (Sternin, 1985) (*véase variación léxico-semántica de la palabra*).

Anexo A

Términos sufijados en *-ción* y *-miento* en Rieger, R., Michaelis, A., Green, M. (1982) Diccionario de Genética y Citogenética. Primera edición española, Madrid: Alambra

Total términos en el diccionario: 3318

términos con el sufijo -ción 255	términos con el sufijo -miento 34
aberración	acondicionamiento
acomodación	acoplamiento
activación	aislamiento
adaptación	alargamiento
aglutinación	apareamiento
agregación	arrollamiento
agrupación	compartimiento
alteración	comportamiento
amplificación	cruzamiento
anfiorientación	cuasiligamiento
anidación	desalojamiento
anticipación	desemparejamiento
asociación	desplazamiento
autofecundación	elemento
automutación	enmascaramiento
autoorientación	enroscamiento
autopolinización	estrangulamiento
autoreplicación	filamento
autorregulación	fraccionamiento
autosegregación	fragmento
averiguación	ligamiento
blastulación	mantenimiento
canalización	micrifilamento
centralización	movimiento
certación	precondicionamiento
cinducción	procesamiento
citodiferenciación	reconocimiento
clonación	retardamiento
coadaptación	retrocruzamiento
coconversión	segmento
codificación	semiaislamiento
colicinoducción	seudoligamiento
compartimentalización	silenciamiento
compensación	sobrecruzamiento
competición	
complementación	
comunicación	
concentración	
condensación	
conducción	
conexión	
confección	
configuración	
congresión	
conjugación	
constricción	
contracción	

contracomplementación	
conversión	
cooperación	
coorientación	
copulación	
corrección	
contransducción	
curación	
declinación	
degeneración	
depresión	
desactivación	
desasociación	
desconjugación	
desdeterminación	
desdicariorización	
desdiferenciación	
desdiploidización	
desnaturalización	
desrepresión	
desviación	
determinación	
diferenciación	
dislocación	
disminución	
disociación	
disrupción	
distorsión	
distribución	
disyunción	
división	
donación	
duplicación	
educación	
elección	
eliminación	
elongación	
endoduplicación	
endorreduplicación	
erosión	
especiación	
especialización	
esporulación	
estimación	
estimulación	
eucromatización	
evocación	
evolución	
exageración	
excepción	
excisión	
exclusión	
exomutación	
expansión	
expresión	
extensión	
extinción	
facilitación	

F-ducción	
fecundación	
fijación	
fisión	
formación	
fotoprotección	
fotorreactivación	
fotorreversión	
fracción	
fragmentación	
fusión	
gastrulación	
gemación	
generación	
haploidización	
heterofecundación	
hibridación	
inactivación	
incapacitación	
individuación	
inducción	
infección	
información	
inhibición	
iniciación	
inmigración	
inserción	
integración	
interacción	
intercalación	
intergradación	
interreduplicación	
intrarreproducción	
introgresión	
invasión	
inversión	
inversoduplicación	
lisogenización	
localización	
macroevolución	
maduración	
magnificación	
megaevolución	
metarreduplicación	
metilación	
microevolución	
migración	
misdivisión	
mitodepresión	
moderación	
modificación	
modulación	
movilización	
mutación	
no congresión	
no conjunción	
no disyunción	
no reducción	

nutrición	
orientación	
ortoselección	
paramutación	
partición	
penetración	
permutación	
perpetuación	
población	
polarización	
polinización	
poliploidización	
polución	
posdivisión	
posreducción	
preadaptación	
predeterminación	
predivisión	
preformación	
premutación	
preredución	
presión	
progresión	
proporción	
prorreduplicación	
prospección	
protección	
pulverización	
quimiodiferenciación	
radiación	
Rducción	
reactivación	
recapitulación	
recombinación	
reconstitución	
rectificación	
recuperación	
reducción	
reduplicación	
regulación	
reiniciación	
reiteración	
relajación	
renaturalización	
reordenación	
reorganización	
reparación	
repetición	
replicación	
repliconación	
represión	
reproducción	
repulsión	
restauración	
restitución	
restricción	
retracción	
retroalimentación	

retroinhibición	
retromutación	
reunión	
reversión	
rotación	
segmentación	
segregación	
selección	
señalización	
separación	
seudorreversión	
sexducción	
subpoblación	
superinducción	
supresión	
sustitución	
telorreduplicación	
terminación	
terminalización	
traducción	
transcripción	
transdesrepresión	
transdeterminación	
transdiferenciación	
transducción	
transfección	
transformación	
transgresión	
transición	
translocación	
transpeptidación	
transposición	
transversión	
variación	
variegación	

Anexo B

Traducción y adaptación del ruso de la clasificación semántica de verbos descrita por Ufimtseva Anna Anfilofievna en Ufimtseva, A.A. (1986/2002) *El significado léxico: principios de la descripción semiológica del léxico*. Moscú: URSS, 2ª edición, pp. 150-196.

1. Clasificación semántica de verbos

A pesar de la existencia de numerosos estudios sobre la semántica de verbos, la perspectiva unilateral en el estudio de hechos lingüísticos no está superada aún. Por ejemplo, si el estudio de la lengua se centra en el texto (del texto a la palabra), con frecuencia, no se tiene en cuenta el aspecto nominativo de nombres verbales; su significado léxico se trata en términos de restricciones en combinatoria sintáctica o en el marco de posición de una palabra dada como miembro de una oración. En el caso de estudios centrados en el léxico, partiendo de palabras como unidades de denominación (de la palabra al texto), a veces, el objeto de estudio principal único es el aspecto nominativo de la palabra, la descripción onomasiológica de su contenido léxico; pero la perspectiva comunicativa de nombres verbales, su finalidad funcional, su rol semántico en la formación de un enunciado no se toca del todo.

Para superar la brecha entre dos estadios de lexemas verbales (verbo como elemento del sistema de denominación y verbo como miembro de un sintagma léxico mínimo que forma parte de un enunciado), Ufimtseva (1982; 2002) y sus discípulos han propuesto una clasificación semántico-onomasiológica de tipos de verbos, inicialmente, de la lengua inglesa, que posteriormente fue probada con otras lenguas con buenos resultados. Esta clasificación se basa en el criterio de orientación del rasgo verbal respecto al sujeto y/o al objeto semántico, que en parte se puede relacionar con las categorías semánticas como ACCIÓN/IMPACTO, ESTADO/RELACIÓN/PERCEPCIÓN, combinado con el criterio de rasgo semántico activado en el contexto.

La autora afirma que los nombres verbales en la mayoría de las lenguas europeas se diferencian por la “orientación” de su semántica léxica (valores nominativo y sintagmático) respecto a un dominio temático en las siguientes direcciones: S←V (SUJETO de ACCIÓN, ESTADO, EVENTO); V→O (OBJETO de ACCIÓN, IMPACTO, PERCEPCIÓN, RELACIÓN)¹; la

¹ En la gramática de la lengua española, esta distinción entre verbos se conoce comúnmente como distinción entre verbos **transitivos** (que exigen la presencia de un objeto (complimento) directo para tener un significado completo) y verbos **intransitivos** (que no requieren de la presencia de un objeto directo que determine al verbo).

fórmula $S \leftarrow V \rightarrow O$ representa la orientación bidireccional del rasgo verbal y es isomórfica completamente a un esquema proposicional. Cada lengua posee diferentes tipos de lexemas verbales, compatibles semántica o léxicamente sólo con una categoría de nombres concretos o, al contrario, compatibles con una gran cantidad de nombres concretos y abstractos en calidad de su sujeto semántico.

Por ejemplo, el verbo español “morir”, así como el inglés “to die” y el ruso “umirat” semánticamente, i.e. según la lógica de las cosas, es **intransitivo**, ya que el estado que se denota por éste se encierra en el sujeto que lo sufre. Tanto el significado nominativo directo del verbo “**morir**” = *dejar de vivir, perder la vida*, como el significado figurativo – *estar dominado por un deseo, pasión o necesidad fisiológica: morise de hambre, de miedo, de envidia, etc.*, están orientados hacia el sujeto, aunque en el significado figurativo pareciera que se abre una posición para el objeto proposicional. En este caso, se observa una diferenciación precisa entre un objeto formal y un objeto semántico.

Por el contrario, los nombres de verbos objetivos, semánticamente **transitivos**, tanto con el significado directo como con el significado figurativo de sus variantes léxico-semánticas están orientados hacia el dominio del objeto. Para ilustrar, observemos los significados del verbo español “transcribir” (*tr.*):

- 1) Copiar un escrito con el mismo o distinto sistema de escritura: *transcribir un texto griego en caracteres latinos.*
- 2) Poner por escrito una cosa que se oye.
- 3) *Fig.* Expresar por escrito un sentimiento o impresión.
- 4) MÚS. Escribir para un instrumento o para un conjunto de instrumentos una música que estaba destinada a otro instrumento o a otro conjunto instrumental.

Los nombres de verbos bidireccionales son el resultado de interacción semántica de factores léxicos y sintácticos: cambio de orientación semántica del rasgo verbal origina nuevas variantes léxico-semánticas (VLS), ampliando considerablemente su estructura semántica en la cual significados directos representan una orientación objetiva del rasgo verbal y los derivados, una orientación subjetiva, y viceversa. Por ejemplo:

Comunicar (*tr.*) = $V \rightarrow O$ – VLS objetiva = hacer partícipe a otra persona o cosa de algo que se tiene: *comunicar alegría; el sol comunica calor.*

Comunicar (*intr.*) = $S \leftarrow V$ – VLS subjetiva = tener correspondencia o paso unas cosas con otras: *la alcoba comunica con el baño.*

Obsérvese cómo en el ejemplo anterior las categorías TRANSITIVIDAD/INTRANSITIVIDAD para un mismo verbo se convierten en la polisemia léxica.

Para ilustrar el verbo subjetivo-objetivo o intransitivo-transitivo tomaremos el nombre “declinar”:

Declinar (intr.) = S ← V – **VLS SUBJETIVA** = decaer, disminuir, aproximarse al fin: *el día declina; las fuerzas declinan con la edad.*

Declinar (tr.) = V → O – **VLS OBJETIVA** = rehusar, renunciar: *declinar toda responsabilidad, un honor.*

Una clasificación basada en la localización subjetivo-objetiva del rasgo verbal está relacionada principalmente con la categoría de transitividad que aún despierta numerosas discusiones entre los investigadores. Una de las temáticas debatidas gira alrededor de las discusiones si la transitividad de los verbos es un hecho puramente sintáctico, léxico o léxico-gramatical. Una respuesta original para esta discusión fue proporcionada por Katsnelson que propone diferenciar dos tipos de transitividad: *formal* y *semántica* (funcional). La transitividad semántica es una característica universal y la formal es un rasgo idioétnico (Ufimtseva, *ibid.*).

En la descripción semiológica de los verbos es preciso distinguir cuidadosamente entre la transitividad *sintáctica* (superficial) y la transitividad *semántica* (profunda), aunque en actos discursivos reales estos dos tipos de transitividad actúan naturalmente, coincidiendo o no coincidiendo una con otra. Si un verbo transitivo tiene complemento directo o indirecto y la presencia de este complemento no cambia el significado léxico del verbo se trata de un hecho sintáctico (o **transitividad sintáctica**), es decir, de la intención del hablante representar adecuadamente una situación. Si un verbo transitivo tiene un complemento significativo semánticamente (una determinada categoría semántica de un nombre) que cambia el significado léxico de este verbo se trata de un hecho de la semántica léxica, en otras palabras, de la **transitividad semántica**.

Por ejemplo, los complementos formales (argumentos) del verbo transitivo **traducir** (*cambiar el código en el que aparece expresado un mensaje o serie de ellos por otro*) como distribuidores de su semántica léxica, dependiendo de una situación real y la intención del hablante pueden ser nombres de objetos concretos (inanimados) tales como: *traducir un libro, traducir un poema, traducir un artículo*, etc. Estos complementos formales (*libro, poema, artículo*) que funcionan en el rol de precisadores semánticos del verbo “traducir” no cambian el

significado de éste. No obstante, cuando la posición del objeto (argumento) del verbo ocupan nombres de otras categorías semánticas (estados de sensaciones, por ejemplo), cambia la semántica del propio verbo que pasa por analogía del dominio de objetos físicos al dominio de sensaciones humanas: *su tono de voz traducía su inquietud* (“traducir”, en este caso, significa expresar, representar de una forma determinada ideas, pensamientos, estados de ánimo, etc.).

El hecho de coincidencia o no coincidencia de transtividad/intransitividad semántica y sintáctica de lexemas verbales como unidades nominativas y como predicados en el marco de una oración es relevante para nuestro estudio, ya que en este hecho se fundamenta la variación léxico-semántica y la derivación léxico-sintáctica de valores semánticos nuevos, en este caso, de los verbos.

La división en verbos orientados hacia el sujeto (intransitivos) y orientados hacia el objeto (transitivos) no posee el carácter taxonómico estricto o el sistema semántico predicible, no obstante, es necesario tenerla en cuenta en la descripción semasiológica.

A continuación, de forma resumida y adaptada² para la lengua española, se presenta la clasificación semántico-onomasiológica de verbos, propuesta por Ufimtseva.

1.1. Verbos orientados hacia el sujeto (intransitivos)

La direccionalidad de los verbos orientados hacia el sujeto, intransitivos, es (S ← V) (sujeto← verbo), la cual en la mayoría de los casos señala al productor o la fuente de una acción. A esta clase de verbos pertenecen los verbos onomatopéyicos que designan ruidos, sonidos y gritos producidos tanto por hombres como animales y artefactos³. Además, estos verbos pueden tener rasgos dinámicos y estáticos. Desde el punto de vista temático se representan aproximadamente por los siguientes grupos léxico-semánticos:

- a) movimiento en el espacio: *llegar, venir, ir, partir, marchar, evolucionar, retroceder, iscilar, volver, viajar*, etc.
- b) verbos existenciales: *aparecer, existir, ocurrir, emerger, suceder, parecer, permanecer, quedar, subsistir*, etc.

² Se sabe que la categoría TRANSITIVIDAD/INTRANSITIVIDAD no siempre coincide en diferentes lenguas, por tanto hemos buscado y adaptado los ejemplos de verbos españoles de los diccionarios RAE, WordReference.com, Larousse y otros.

³ No vamos a reproducir clasificaciones de este tipo de verbos, porque están fuera de los límites de nuestro trabajo.

- c) nombres de acciones fisiológicas y físicas del hombre y fenómenos naturales: *roncar, estornudar, dormir, vivir, morir, nevar, llover, amanecer, centellear, relucir, llorar, reír, rugir*, etc.
- d) verbos que designan cambios en el estado o en el evento: *llegar a ser, crecer, hervir (intr.), palidecer, florecer (intr.), decaer, flaquear*, etc.
- e) verbos con el significado ‘corresponder a algo/alguien’: *atañer* (en lo que a mi me atañe), *concernir, competer, incumbir*, etc.

Configuración de la composición sémica de los verbos orientados hacia el sujeto

La técnica principal de la descripción semiológica es el análisis de la configuración de la composición sémica que forma el significado nominativo directo desde el punto de vista de la identificación de rasgos semánticos distintos en la significación. El objeto del análisis no es sólo el valor nominativo de verbos sino también su valor sintagmático.

La intensión de la mayoría de los verbos orientados hacia el sujeto es muy reducida y la naturaleza de su significado es concreta. El significado de estos verbos es denotativo debido a que el objeto de la nominación no es solamente un rasgo del verbo, sino también las circunstancias, maneras, propósitos, intensidad de la acción, etc., que lo acompañan.

Los verbos orientados hacia el sujeto se caracterizan por la llamada distribución interna de rasgos semánticos incluidos en las denominaciones verbales. La configuración de estos rasgos puede variar. Las combinaciones más prototípicas de los rasgos semánticos son:

1. Acción + manera de realización de la acción:
 - a. Una serie semántico-onomasiológica de denominaciones verbales que designan la acción de ‘reírse’ (específicamente): *desternillarse de risa, carcajear, etc.*;
 - b. Una serie semántico-onomasiológica muy amplia de verbos de movimiento con rasgos de maneras, modo y medios de movimiento, incluidos en su denominación: **corretear** - *correr en varias direcciones dentro de limitado espacio por juego o diversión*; **tambalear** - *moverse una cosa a un lado y a otro por falta de estabilidad o equilibrio*, **escabullirse** - *irse, ausentarse disimuladamente*; **pavonearse** - *alardear, presumir de una cualidad o posesión*; **anadear** - *dicho de una persona o de un animal: Andar moviendo mucho las caderas*; **contonear** - *hacer al andar movimientos afectados con los hombros y caderas, etc.*
2. Acción + propósito de su realización:

Una serie semántico-onomasiológica de verbos que designan una acción o movimiento con/sin un propósito: **vagar** – *andar errante y sin rumbo fijo*; **pasear** (*intr.*) – *ir andando por un lugar como distracción, ejercicio, etc.*; **merodear** – *vagar curioseando y observando, en especial con malas intenciones.*

1.2. Verbos orientados hacia el objeto (transitivos)

El modelo de verbos orientados hacia el objeto, transitivos, es $V \rightarrow O$ (verbo \rightarrow objeto). El rango de combinación de verbos transitivos es muy amplio. Esta clase de verbos posee muchos más grupos temáticos que los verbos orientados hacia el sujeto. Entre ellos están los verbos que designan diferentes formas y procesos de actividad mental y discursiva, características morales, dominios de percepción e influencia emocional, acciones físicas concretas de personas, traslado de objetos, impacto sobre objetos, su creación, relaciones entre objetos, relaciones entre personas, las características físicas de “cosas” animadas e inanimadas, etc.

Debido a que la lengua en su totalidad, incluyendo palabras, se interpreta como unidad paradigmática y sintagmática, describir el sistema de signos significa describir no sólo maneras de diferenciación e integración, sino también las maneras de combinación de palabras.

Esto quiere decir que en la descripción semiológica, la semántica de un lexema verbal debe ser determinada efectivamente: “¿Cuál es el valor nominativo del verbo?” y, desde el punto de vista funcional: “¿Cuál es su valor sintagmático?”, ¿Con qué palabras debe tener relaciones semánticas el verbo para realizar su valor sistémico?

La subcategorización de los verbos objetivos (transitivos) es un proceso bastante difícil, ya que las perspectivas de relaciones con “objetos” de mundos material e ideal, designadas por estos verbos son incalculables; una clasificación y concretización semántica de rasgos verbales pueden llegar hasta el grado extremo de división – hasta un lexema y éste último, hasta una variante léxico-semántica.

Los nombres de verbos incluyen tanto rasgos dinámicos como rasgos estáticos. A continuación, se presenta la taxonomía de los verbos transitivos:

I. Categoría “Impacto”

1. El impacto físico sobre el objeto que no transforma el objeto: a) *fijar, atar, ajustar, acomodar, aplicar, pegar, asegurar, etc.*, b) *poner, colocar*; c) *trasladar, tirar, cargar, transportar, llevar, botar, lanzar, empujar, arrojar, etc.*
2. El impacto físico sobre el objeto que transforma el objeto: a) *construir, crear, formar, formular, fabricar, edificar, etc.*; b) *deformar, desconfigurar, desfigurar, torcer, doblar, curvarse, truncar, distorsionar, desgarrar, etc.*; c) *eliminar, destruir, demoler, destrozar, suprimir, borrar, aniquilar, arruinar, obliterar, arrasar, etc.*; d) *gastar, derrochar, malgastar, despilfarrar, etc.*
3. El impacto informativo sobre el objeto (por medio de una ley, decreto, orden, etc.): a) *ordenar, decretar, dictar, mandar, asignar, etc.*; b) *pedir, suplicar, exigir, demandar, rogar, implorar, reclamar, apelar, etc.*; c) *organizar, establecer, hacer, etc.*; d) *echar, expulsar, exiliar, desaparecer, etc.*
4. El impacto emocional sobre el objeto (sobre las personas o animales): *atacar, molestar, fastidiar, asustar, excitar, asombrar, agitar, etc.*
5. El impacto moral sobre las personas: *juzgar, aprobar, respetar, valorar, galardonar, premiar, apreciar, acusar, despreciar, reprender, regañar, censurar, obligar, culpar, etc.*

II. Categoría “Manejo del objeto (de cosas)”

- a) **transmitir** (*luz, electricidad*), *dar, transferir, depositar, etc.*;
- b) **ocupar** (*el territorio*), *comprar, conseguir, adquirir, ganar, aborrar, obtener, apropiarse, heredar, recibir, capturar, coger, agarrar, asaltar, etc.*;
- c) **llenar** (*un recipiente*), *vaciar, derramar, taponar, tapar, cargar, embarcar, cerrar, enchufar, etc.*

III. Categoría “Presentación y representación del objeto”

- a) Con palabras, por medio de enunciados: *decir, acertar, declarar, proclamar, afirmar, protestar, proponer, pronunciar, etc.*;
- b) mostrando el objeto: *mostrar, representar, expresar, manifestar, exponer, etc.*;
- c) gráficamente: *imprimir, escribir, denotar, indicar, anotar, marcar, subrayar, copiar, etc.*;
- d) con el dibujo: *pintar, dibujar, delinear, reproducir, ilustrar, etc.*;
- e) con el gesto: *gesticular, guiñar, inclinar (la cabeza), mirar (de reojo), encogerse (de hombros), etc.*;
- f) escénicamente: *producir, actuar, realizar, jugar, hacerse pasar por, interpretar, montar, poner en escena, etc.*;

- g) con la ayuda de la memoria: *meditar, reflexionar, revisar, recordar, memorizar, reconocer, rememorar, repasar, conmemorar, etc.*

IV. Categoría “Relación”

- a) Relaciones racionales entre las personas: *prometer, quejarse, bendecir, considerar, tener en cuenta;*
- b) relaciones emocionales entre las personas: *amar, odiar, lamentar, disfrutar, complacer, etc.;*
- c) relaciones entre las cosas (en general, de equivalencia): *costar, pesar, equivaler, equilibrar, etc., que superan (el costo, el tamaño, etc.), exceder, predominar, preponderar, superar, traspasar, sobrepasar, extralimitarse, sobreponerse, pasarse de la raya, etc.;*
- d) relaciones entre las cosas y las personas (posesivas): *tener, poseer, retener, conservar, etc.*
- e) propiamente relativas: *pertenecer, relacionarse con, corresponder a, hacer juego con, adendar, sentar, ir bien a, etc.*

V. Categoría “Percepción”, entendida ampliamente como “introducción de algo en el dominio de sensaciones y la consciencia del hombre”

- a) La vista: *mirar, ver, contemplar, divisar, espiar, inspeccionar, examinar, etc.;*
- b) El oído: *oír, escuchar;*
- c) La apercepción ocular y mental: *discernir, percibir, descubrir, revelar, exhibir, manifestar, darse cuenta, etc.*
- d) La percepción mental: *pensar, meditar, contemplar, aprehender, concebir, entender, etc.;*
- e) Otros órganos sensoriales: *sentir, oler, probar, degustar, etc.*

Los verbos orientados hacia el objeto pueden ser implícitos (con objetos y circunstancias de una acción, incluidos en la denominación) y explícitos, extendidos sintagmáticamente. Los ejemplos de los verbos implícitos son: *casarse, seducir, cortejar, etc.* Los verbos explícitos contienen en la base de su significado un rasgo más generalizado: *halagar, exiliar, admirar.*

La **configuración de composición sémica** más simple de los verbos implícitos está representada por una combinación de dos semas:

- a) “Acción – instrumento (artefacto)”: **cortar** – *dividir una cosa, separar sus partes o abrir en ella una raja o hendidura con algún instrumento afilado; poder* – *cortar (generalmente con tijeras) las ramas superfluas de los árboles y otras plantas; planchar* – *alisar y desarrugar las*

- prendas de ropa con una plancha; abofetear – golpear a alguien en la mejilla con la mano abierta.*
- b) “Acción – manera de su realización”: **trasquilar** – *cortar mal el pelo a alguien (con tijeras); disecar* – *preparar los animales o plantas, secándolos para su conservación.*
- c) “Acción colectivo-disyuntiva – su resultado”: **agavillar** – *formar gavillas (conjunto de cañas, ramos, hierbas, etc.); embalar* – *envolver, empaquetar o colocar en cajas, cestos, etc., lo que se ha de transportar; trenzar* – *hacer trenzas (peinado que se hace con los cabellos largos entretreídos y cruzados).*
- d) “Acción – objeto que se separa”: **desollar** – *quitar la piel o pellejo o parte de ellos; descascarar, pelar, despinochar (el maíz); desmontar, despinzar (telas y paños).*
- e) “Acción – objeto que recibe”: **ensuciar, manchar; exigir impuestos a; platinar** – *cubrir un objeto con una capa de platino; satinar* – *dar a una tela, papel, metal, etc., un aspecto satinado (que presenta un brillo notable).*
- f) “Acción – lugar, recipiente”: **enterrar, invernar** – *pasar el invierno en una parte o de cierto modo; encarcelar, enjaular, etc.*
- g) “Acción – objeto – instrumento”: **arponear** – *cazar o pescar con arpón; sellar* – *imprimir el sello a una cosa; coronar* – *poner una corona en la cabeza, en especial, ponerla sobre la cabeza de un rey o emperador (para dar por empezado su reinado).*
- h) “Acción – objeto – propósito”: **encarrilar** – *dirigir o enderezar un carro, coche, etc., para que siga el camino o carril debido; blandir* – *mover un arma u otra cosa con el propósito de amenaza.*

Los verbos orientados hacia el sujeto (intransitivos), por lo general, contienen un sema categorial estático (designan estados) y los verbos orientados hacia el objeto (transitivos) contienen un sema categorial dinámico (designan acciones, impactos, creación).

En un grupo separado se incluyen los **verbos causativos** que también pueden ser transitivos y/o intransitivos. La semántica de estos verbos depende de su capacidad/incapacidad de modelar una situación causativa, expresada por una proposición y no por un nombre verbal individual. Los verbos causativos modelan las situaciones causativas, es decir, expresan un impacto (incitan una acción) y un estado final. La noción de causatividad se puede formular aproximadamente de la siguiente manera “hacer que algo adquiera cierta propiedad o llegue a cierto estado” (González, 2004: 58).

Los significados causativos que tiene una lengua pueden ser marcados por diferentes medios: morfológicos, sintácticos y léxicos. El conjunto y jerarquía determinada de medios de expresión de causatividad en cualquier lengua pueden ser vistos como un determinado campo léxico-funcional.

Debido a que los lexemas verbales se interpretan como nombres de situaciones causativas, también se había ampliado la comprensión de la propia categoría de causatividad: incluso, bajo esta categoría ubican los lexemas que no contienen en su estructura semántica ni una sola variante léxico-semántica con significado de “impacto forzoso”. A veces, catalogan como verbos causativos casi todos los verbos que expresan movimiento en el espacio, posesivos, la mayoría de los verbos bidireccionales (transitivo-intransitivos y viceversa) que contienen en su estructura semántica las VLS orientadas tanto hacia el dominio del objeto como hacia el dominio del sujeto que se designa por un verbo de acción e impacto: *abrir/abrirse, romper/romperse, moverse/mover algo*.

Por otro lado, la categoría de causatividad está representada por algunos verbos que podríamos llamar propiamente causativos o verbos prototípicos de la categoría de causatividad: *causar, hacer que se haga algo, forzar, impactar, obligar*, etc.

1.3. Verbos bidireccionales (orientados hacia el sujeto y hacia el objeto)

La particularidad de los verbos bidireccionales radica en que en su estructura semántica están las variantes léxico-semánticas subjetivas (orientadas hacia el sujeto), así como objetivas (orientadas hacia el objeto). Los verbos se llaman subjetivo-objetivos (intransitivo-transitivos), si su significado directo básico (por lo general, el primero que se cita en el diccionario) se orienta semánticamente al dominio del sujeto y su significado derivado se orienta al objeto. Los verbos se llaman objetivo-subjetivos (transitivo-intransitivos), si su significado directo básico se orienta al dominio del objeto y su significado derivado, al sujeto.

En este sentido, hablar sobre los verbos bidireccionales significa hablar sobre la naturaleza de su derivación semántica. Los verbos bidireccionales surgen a causa de la interacción entre los actantes semánticos y sintácticos de un nombre abstracto en la serie sintagmática y, por tanto, la bidireccionalidad de la semántica de estos verbos depende tanto del significado léxico concreto de un lexema como de la posición sintáctica y las relaciones

semánticas entre el objeto y el sujeto de una acción (estado, proceso, etc.) en una proposición.

1.3.1. Verbos subjetivo-objetivos (intransitivo-transitivos)

Como su nombre lo indica, esta clase se forma a partir de los verbos orientados al sujeto. Entre los nombres verbales subjetivos (intransitivos) existe un grupo de lexemas con el significado de naturaleza exhortativa y causativa. Semánticamente intransitivos, estos verbos funcionan como transitivos sintácticamente y tienen en calidad de complemento directo un sujeto semántico: *un avión vuela – volar un avión, una cometa se eleva – elevar una cometa*. El significado de verbos varía en estos dos sintagmas.

La variación léxico-semántica en los verbos subjetivo-objetivos se da en la dirección siguiente: *de la variante léxico-semántica directa y subjetiva a la VLS derivada y objetiva*. Los verbos subjetivo-objetivos no son sólo bidireccionales, es decir, contienen en su semántica las LSV objetivas y subjetivas, son también bicategoriales: las VLS directas (subjetivas) expresan estados, raramente expresan acciones y las VLS derivadas (objetivas) designan impacto gracias al que un objeto se pone en un estado o posición correspondiente.

Las relaciones lógicas que se dan entre dos VLS de verbos subjetivo-objetivos son:

- 1) La relación causativa que se establece entre “el sujeto semántico, objeto y el rasgo verbal”. La fórmula común de las relaciones entre significados subjetivos y objetivos es “la acción independiente del sujeto – el impacto sobre el objeto, su traslado”. Naturalmente, esta fórmula se da, sobre todo, en los verbos de movimiento.

saltar, v.intr./tr. – 1) V_i arrojarse de una altura para caer de pie: *saltar de la ventana al suelo*

2) V_t desprenderse una cosa de la otra: *saltar un botón de la camisa*

- 2) El segundo tipo de relaciones lógicas que se dan entre las VLS subjetivas y objetivas en el marco de la derivación semántica es la absolutización del rasgo verbal por medio de la omisión del sujeto semántico que especifica una acción profesional. Por ejemplo, *Ella enseña* (una maestra), *Él cose* (un profesional), etc. La relación lógica inversa es la introducción del objeto semántico, de un precisador semántico concreto: *María cose el vestido; Olga enseña inglés a su hijo*.

Estos dos procesos interrelacionados de la derivación semántica en el marco de la polisemia del nombre verbal se acompañan por el cambio de la categoría semántica “proceso”/”acción”, por la presencia/ausencia del objeto sintáctico (en el primer caso) y el objeto semántico (en el segundo caso) que generaliza o precisa el rasgo verbal.

trabajar, v. intr./tr. – 1) V_i ejercer un oficio o profesión: *trabaja en un hospital*
2) V_t estudiar algo y ejercitarse en ello: *trabajar mucho el latín*

1.3.2. Verbos objetivo-subjetivos (transitivo-intransitivos)

Esta clase de verbos bidireccionales se forma a partir de los verbos orientados al objeto. Los verbos transitivos son muy numerosos en cada lengua, debido a la lógica de las relaciones entre las cosas, objetos y fenómenos en la experiencia humana y en la realidad objetiva como mundo de cosas y fenómenos. Por ejemplo, el verbo español “adelantar” es objetivo (transitivo) según la orientación del rasgo verbal, y varía su significado dependiendo de los nombres que se combinan con él: *adelantar la mano* (mover o llevar hacia delante); *adelantar el paso* (acelerar, apresurar); *adelantar el reloj* (correr hacia adelante las agujas). El mismo verbo realiza su significado secundario sólo en el modelo onomasiológico máximo: S – V – O; *Pedro adelantó a Juan* (ganar la delantera a alguno andando o corriendo).

Entre los verbos objetivo-subjetivos hay lexemas verbales con la semántica muy reducida, es decir, con una semántica concreta, así como lexemas con la semántica muy amplia, es decir, con una combinatoria muy amplia.

Las relaciones lógicas en la categoría de los verbos objetivo-subjetivos son contrarias a las que caracterizan los nombres verbales subjetivo-objetivos. La mayor parte de verbos objetivo-subjetivos representan los llamados verbos simétricos que tienen su significado nominativo directo formado según la fórmula $V \rightarrow O$ y el significado secundario, derivado, según la fórmula $S \leftarrow V$, no obstante estas VLS son idénticas:

Juan abre la puerta – La puerta se abre.
Rompí mi taza – Mi taza se rompió.

La naturaleza de estos verbos es tal que el impacto que sufre el objeto hace que éste cambie llegando a un estado determinado; en consecuencia, se realiza conversión, cambio del

objeto semántico por el sujeto semántico. Estas relaciones causales y de consecuencia se expresan en cualquier lengua, pero con diferentes medios, por ejemplo, en español, el verbo se pone en forma reflexiva.

La particularidad de los verbos simétricos radica en que las variantes objetiva y subjetiva son idénticas según su significado nominal directo, mientras que sus significados derivados (figurados) son diferentes y se contraponen según su significado léxico individual.

La clasificación semántico-onomasiológica o semiológica de tipos de significados de nombres de verbos de Ufimtseva (*Ibid.*, 159), aunque fue desarrollada a partir de verbos ingleses, descubre las características no sólo de la lengua inglesa sino también indica las características universales de los predicados verbales. Según la autora, esta clasificación:

- 1) Delimita el dominio de expansión sintagmática de la semántica léxica de un verbo;
- 2) Determina el dominio semántico de nombres objetuales que funcionan en el rol de los actantes (subjettivos y/u objetivos) de un verbo;
- 3) Señala la orientación de la derivación semántica del verbo y la arquitectura de su estructura semántica (presencia/ausencia de las variantes léxico-semánticas monádicas y diádicas en la estructura semántica del lexema verbal);
- 4) Permite diferenciar dos tipos absolutamente diferentes de transitividad:
 - a) **semántica**, que se determina por la realidad objetiva y se expresa en el proceso mismo de nominación (relaciones profundas) y
 - b) formal, **sintáctica**, que se expresa por los actantes, característicos para una situación concreta del acto de enunciado (relaciones superficiales);
- 5) Permite diferenciar dos niveles de representación del mundo (sistémico y discursivo):
 - a) La experiencia anterior (vieja) de una generalización, las relaciones tipológicas (repetitivas) entre un rasgo verbal y los nombres de dominios temáticos correspondientes que se fijan por la nominalización, las relaciones sustanciales;
 - b) La experiencia nueva, perspectivas nuevas de relaciones determinadas por la intención del hablante en un acto discursivo concreto.

Como regla, las últimas relaciones (b) reproducen las primeras, sistémicas (a), aunque no siempre ocurre de la misma manera.

Es en esta transposición y la no coincidencia de parámetros nominativos y predicativos de combinación de nombres objetuales (concretos) y nombres de propiedades (abstractos) se fundamenta el funcionamiento y reproducción de lengua, así como, el potencial de cambio y desarrollo lingüístico (*ibid.*).

La clasificación que propone la autora como hemos dicho se basa en el criterio de orientación del rasgo verbal (orientado al sujeto: verbos subjetivos, intransitivos) u (orientado al objeto: verbos objetivos, transitivos) u (orientado al sujeto y al objeto al mismo tiempo: intransitivo-transitivos y transitivo-intransitivos). Cabe precisar que en el último caso se trata de verbos con una estructura semántica amplia en la que “conviven” tanto variantes léxico-semánticas subjetivas como objetivas. En un acto comunicativo concreto se realiza sólo una variante (subjetiva u objetiva).

Anexo C

Corpus de análisis

I. “Introducción a la biología molecular” en: *Ingeniería genética. Diccionario enciclopédico. 0237*

Texto (total palabras): 22687

1. (1)

Un *gen* es ‘una secuencia de ADN [ESPACIO] que codifica una proteína, ARNt o ARNr’ [AGENTE ACTIVO-CAUSA]. En el caso de los eucariotas el *gen* se puede definir también como una secuencia de ADN transcrita o unidad de transcripción [EFECTO].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>gen</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [AGENTE ACTIVO] – se destaca el sentido [EFECTO]
CÓMO SE CATEGORIZA	espacio ‘secuencia de ADN’
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	atención
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales (espacio-agente-efecto)

2. (2)

El *origen de la vida*

‘Los vapores de los volcanes modernos contienen monóxido de carbono, dióxido de carbono y nitrógeno molecular’, y, **al parecer, es posible que** ‘estos gases estuvieran presentes también en la antigua atmósfera de la tierra, que evolucionó a partir de los volcanes’ [SENTIDO 1]. **Puede que** ‘haya habido **también** restos de oxígeno molecular, formado por reacciones entre otros gases energizados por la potente radiación ultravioleta proveniente del sol [SENTIDO 2] (sólo cuando se formó la capa de ozono, mucho más tarde, disminuyó significativamente la radiación ultravioleta que llegaba a la superficie de la tierra)’.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>origen de la vida</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido 1 [PRESENCIA DE LOS MISMOS GASES, INCLUYENDO NITRÓGENO MOLECULAR, EN VOLCANES ANTIGUOS Y MODERNOS]; se destaca el sentido 2 [PRESENCIA DE OXÍGENO MOLECULAR FORMADO POR REACCIONES ENTRE OTROS GASES ENERGIZADOS POR LA POTENTE RADIACIÓN ULTRAVIOLETA PROVENIENTE DEL SOL]
CÓMO SE CATEGORIZA	evento
VARIACIÓN	en la significación (implícita)
MECANISMO COGNITIVO	suposición, hipótesis
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales (evento-origen-origen)

3. (3)

Las reacciones *RCP* se realizan en cicladores térmicos, que pueden programarse para que realicen un número específico de ciclos, con los intervalos de tiempo y temperaturas escogidos [CONCEPTO GENÉRICO]. La *RCP* **se ha convertido en una alternativa** ‘muy utilizada para el clonaje (uso1) en la mayoría de los laboratorios de biología molecular’ [DOMINIO 1] . Además de sus usos en la investigación básica [DOMINIO 1], **se utiliza también** ampliamente en ‘diagnósticos [DOMINIO 2] y otros usos prácticos. Por ejemplo, se puede utilizar para la amplificación del ADN (uso 2) que se emplea en dactiloscopia [DOMINIO 2.1.], a partir de pequeñas cantidades de tejidos o semen, encontrados en las escenas de delitos,’ ‘del ADN de células embrionarias simples (uso 3), para el rápido diagnóstico prenatal de ‘genes de

enfermedades' [DOMINIO 2.2.],’ o ‘del ADN de genes virales, de células infectadas con virus’, que son difíciles de detectar por otros medios.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>RCP</i> (Reacción en cadena de polimerasa)
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	el uso de <i>RCP</i> [TÉCNICA] en diferentes dominios (multifuncionalidad): sentido 1 – técnica en la <i>investigación básica (para el clonaje)</i> [USO 1], sentido 2 – técnica en el <i>diagnóstico</i> , sentido 3 – técnica en la <i>dactiloscopia (para la amplificación del ADN)</i> [USO 2] sentido 4 – técnica en el <i>diagnóstico prenatal</i> [USO 3]
CÓMO SE CATEGORIZA	técnica
VARIACIÓN	en la significación (intersección)
MECANISMO COGNITIVO	recuento, inventario
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales (técnica-uso-uso)

4. (4)

A menudo, ‘al rediseño de las proteínas mediante mutagénesis *in vitro* [DOMINIO 1],’ [CONCEPTO GENÉRICO] **se le denomina** *ingeniería de las proteínas*. ‘El desarrollo de la subtilisina, enzima degradante de las proteínas, que posee 275 aminoácidos y se utiliza en los detergentes de lavar [DOMINIO 2]’ [CONCEPTO ESPECÍFICO], **es un ejemplo de** *ingeniería de las proteínas*.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>ingeniería de proteínas</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	definición (concepto básico), sentido amplio – ejemplo (concepto individual: <i>desarrollo de la subtilisina</i>), sentido más específico
CÓMO SE CATEGORIZA	técnica de “rediseño de las proteínas mediante mutagénesis <i>in vitro</i> ”
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	ejemplo prototípico
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

5. (5)

‘En algunas moléculas [CONTENEDOR] la carga eléctrica no se distribuye uniformemente en los enlaces covalentes, por lo que’ **se les llama** *moléculas polares* [CATEGORÍA GENERAL]. ‘El agua’ [EJEMPLO PROTOTÍPICO] **es un ejemplo importante de** *molécula polar*.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>moléculas polares</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	definición (concepto básico), sentido amplio – ejemplo (concepto individual: <i>agua</i>), sentido más específico
CÓMO SE CATEGORIZA	molécula
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	ejemplo prototípico
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

6. (6)

‘Las moléculas cuyas masas exceden los 5000 D [PESO] aproximadamente’, **se conocen como** *macromoléculas* [CATEGORÍA GENERAL]. ‘Las proteínas, los ácidos nucleicos y los polisacáridos, como la celulosa,’ [EJEMPLO PROTOTÍPICO] **son ejemplos de** *macromoléculas*.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>macromolécula</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido superordenado (definición, concepto básico) – se destaca el sentido subordinado (ejemplo; concepto individual: <i>proteína, ácido nucleico, polisacárido</i>)
CÓMO SE CATEGORIZA	molécula
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	ejemplo prototípico
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

7. (7-1a)

Los tubérculos de la papa y los granos son fuentes principales de almidón, en la dieta humana. Los animales almacenan un polisacárido [ESPECÍFICO] **conocido como glicógeno**, que es ‘un polímero [GENÉRICO] de glucosa’ ...

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>glicógeno</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se contrasta un tipo de polisacárido (<i>glicógeno</i>) con otro tipo de polisacárido (<i>almidón</i>)
CÓMO SE CATEGORIZA	se destaca el sentido superordenado (<i>polímero</i>) – se destaca el sentido subordinado (<i>polisacárido</i>)
VARIACIÓN	en la denotación (inclusión)
MECANISMO COGNITIVO	transposición metonímica jerarquizada; taxonomía
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

8. (7-1b)

...que (*glicógeno*) está mucho más ramificado [CONFIGURACIÓN] que la amilopectina de las plantas. El *glicógeno* se almacena [PARTE] fundamentalmente en el hígado y las células de los músculos, y mediante hidrólisis se convierte en glucosa, cuando aumenta la demanda de azúcar.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>glicógeno</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [CONFIGURACIÓN], dominio de estructura - se destaca el sentido [PARTE], dominio de ubicación en el mundo real
CÓMO SE CATEGORIZA	polisacárido
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	atención: metonimia (meronimia)
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia no jerarquizada basada en procesos metonímicos

9. (7-2)

El polisacárido [TAXÓNOMO] **conocido como celulosa** es ‘un componente [PARTE] principal de las resistentes paredes que rodean las células vegetales’.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>celulosa</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [TAXÓNOMO]; dominio conceptual de categorías químicas; se destaca el sentido [PARTE] de paredes de células vegetales; dominio de ubicación en el mundo real
CÓMO SE CATEGORIZA	polisacárido
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	atención: metonimia
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia no jerarquizada basada en procesos

	metonímicos
--	--------------------

10. (7-3)

Como el almidón [CONCEPTO ESPECÍFICO], la *celulosa* es ‘un polímero [CONCEPTO GENÉRICO] de unidades de glucosa que se unen mediante enlaces 1-4 [CONFIGURACIÓN]’, pero los enlaces de estos dos polímeros son diferentes.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>celulosa</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	configuración (<i>polímero de unidades de glucosa que se unen mediante enlaces 1-4</i>)
CÓMO SE CATEGORIZA	sentido superordenado (<i>polímero</i>) – sentido subordenado (<i>almidón</i>)
VARIACIÓN	en la denotación (inclusión)
MECANISMO COGNITIVO	atención - transposición metonímica jeraquizada; taxonomía
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

11. (8-1)

Genética inversa y la ingeniería de las proteínas

El método genético para el análisis de un sistema biológico, **consiste en** ‘obtener mutantes en algún aspecto del sistema y utilizar estos mutantes para la identificación, el aislamiento y la caracterización del gen y su proteína codificada’ [CONCEPTO ANTERIOR] [ENFOQUE 1]. La *genética inversa* [MÉTODO] **es** ‘un nuevo enfoque, surgido con el desarrollo de la tecnología del ADN, que **funciona esencialmente en la otra dirección** [CONCEPTO POSTERIOR][ENFOQUE 2].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>genética inversa</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	<i>método genético</i> : mutantes → gen → proteína. se destaca el sentido del método genético, en general [CONCEPTO ANTERIOR] – se destaca el sentido de cambio de direccionalidad del método [CONCEPTO POSTERIOR]
CÓMO SE CATEGORIZA	método genético para el análisis de un sistema biológico
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos secuenciales

12. (8-2)

En la *genética inversa* el punto de partida es un gen clonado [PUNTO DE PARTIDA 1] o una proteína [PUNTO DE PARTIDA 2], con características interesantes.’ Si el punto de partida es una proteína [PUNTO DE PARTIDA 2], ‘el gen que la codifica es clonado primeramente. Ello se realiza mediante la determinación de una parte de la secuencia de la proteína, la síntesis de una sonda de ADN basada en esta secuencia, y el aislamiento del gen con esta sonda, de una biblioteca genómica. Una vez que se obtiene la secuencia génica, esta puede ser alterada mediante técnicas bioquímicas, para crear un gen mutante que codifique para una versión alterada de la proteína. El gen mutante es transferido a una célula, donde puede integrarse a un cromosoma, para formar parte permanentemente del genoma de la célula.’ Si el gen está expresado [PUNTO DE PARTIDA 1], ‘la célula y sus descendientes sintetizarán la proteína mutante’. Si puede crearse un organismo intacto a partir de las células, dicho organismo será un organismo transgénico, que puede expresar el gen en todos o algunos de sus tejidos. Las consecuencias de la mutación génica introducida por medios bioquímicos, podrán valorarse mediante el análisis de la expresión del gen, en vectores de expresión, por el análisis bioquímico de las propiedades de la proteína mutante, o por el análisis de las plantas o animales transgénicos, que expresan el gen mutante en algunas o en todas sus células.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>genética inversa</i>
----------------------	-------------------------

CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [MÉTODO] - se destaca el sentido [DIRECCIONALIDAD DE PROCEDIMIENTO]. <i>Genética inversa</i> : combina dos puntos de partida: 1) <i>una proteína → un gen clonado → secuencia génica → gen mutante → proteína alterada → gen mutante → una célula,</i> 2) <i>un gen expresado (o clonado) → proteína mutante → mutación génica → organismo transgénico.</i>
CÓMO SE CATEGORIZA	método genético
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	comparación de enfoques de un concepto (método); modelación de varios escenarios de un concepto; perspectivación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos secuenciales

13. (9-1)

La levadura *Saccharomyces cerevisiae* [EJEMPLO TÍPICO], ‘un ascomiceto’[CATEGORÍA GENERAL TAXONÓMICA], es, ‘de los hongos domésticos [GENÉRICO], el más importante y difundido’.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>Saccharomyces cerevisiae</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	genérico (<i>ascomiceto</i>)
CÓMO SE CATEGORIZA	sentido superordenado [HONGO DOMÉSTICO] – sentido subordinado [LEVADURA]
VARIACIÓN	en la denotación
MECANISMO COGNITIVO	transposición metonímica jerarquizada; taxonomía
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

14. (9-2)

‘Las células de esta especie, disponibles en forma de muchas cepas de levadura panadera y cervecera, son muy activas desde el punto de vista metabólico. En presencia de oxígeno, la *levadura panadera* [DOMINIO 1] **respira**, liberando burbujas de CO₂, que fermentan la masa.’[AGENTE ACTIVO] En las *cervecerías* y *vinaterías* [DOMINIO 2], la *Saccharomyces* ‘se cultiva de forma anaeróbica para convertir azúcares en alcohol, mediante fermentación.’

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>Saccharomyces</i> (<i>Saccharomyces cerevisiae</i>), <i>levadura</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido de [AGENTE] – se destaca el sentido de [USO] entidad multifuncional; funcionalidad en diferentes dominios: - <i>en la panadería,</i> - <i>la cervecera y vinatería.</i>
CÓMO SE CATEGORIZA	sustancia activa
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	descripción de aplicaciones de un objeto en diferentes dominios
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales (agente-uso-uso)

15. (9-3)

En los últimos años, la *Saccharomyces* **se ha utilizado** ampliamente **como** ‘organismo experimental [INSTRUMENTO] en la biología molecular’ y **como** ‘célula hospedera [PACIENTE] para el clonaje y la expresión de los genes de los eucariotas superiores’.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>Saccharomyces (Saccharomyces cerevisiae)</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca la función de [AGENTE ACTIVO] – se destaca el sentido de [PACIENTE]
CÓMO SE CATEGORIZA	instrumento en la biología molecular
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales (instrumento-agente-paciente)

16. (10-1)

El ADN de las bacterias que producen *enzimas de restricción* [PRODUCTO], es protegido mediante la metilación en sitios que, de lo contrario, serían cortados por las *enzimas de restricción* [AGENTE ACTIVO].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>enzimas de restricción</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca la función de [AGENTE ACTIVO] – se destaca el sentido de [PRODUCTO]
CÓMO SE CATEGORIZA	genérico (<i>enzima</i>)
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales (objeto-agente-producto)

17. (10-2)

Se conocen unas 400 *enzimas de restricción* diferentes [CATEGORÍA TAXONÓMICA GENERAL MULTIPLE]. Algunas reconocen los mismos sitios y **se clasifican** como *isoesquizómeros* [CATEGORÍA TAXONÓMICA ESPECÍFICA]. El propio ADN hospedero es protegido de la actividad de segmentación mediante la metilación de los sitios que, de lo contrario, serían cortados.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>enzimas de restricción- enzimas de restricción isoesquizómeros</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	agente activo
CÓMO SE CATEGORIZA	sentido superordenado – sentido subordenado
VARIACIÓN	en la denotación
MECANISMO COGNITIVO	clasificación; taxonomía ; transposición metonímica jerarquizada
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

18. (10-3)

Generalmente los sitios reconocidos y segmentados por las enzimas de restricción (**personificación**), contienen de cuatro a seis pares de bases, aunque se conocen *sitios de restricción* mayores [ESPACIO-CONTENEDOR-TAMAÑO]. Por lo general, los *sitios de las enzimas de restricción* **son repeticiones invertidas** [ESPACIO-CONFIGURACIÓN].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>sitios de restricción, sitios de las enzimas de restricción, sitios</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [CONFIGURACIÓN]- se destaca el sentido [CONTENIDO]
CÓMO SE CATEGORIZA	espacio
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia no jerarquizada basada en procesos metonímicos

19. (10-4)

Algunas *enzimas de restricción* [AGENTE ACTIVO] (**personificación**) **crean** extremos romos, pero muchas de ellas **producen** cortes escalonados, que dejan extremos cortos de una sola hebra en los dos fragmentos. A estos extremos **se les denomina** extremos cohesivos o adhesivos, ya que pueden aparearse de bases con los extremos complementarios correspondientes, producidos a partir de la misma, u otra molécula de ADN, por la misma *enzima de restricción* [AGENTE ACTIVO], u otra que produzca el mismo tipo de extremos adhesivos [CONCEPTO GENÉRICO]. La EcoRI [CONCEPTO ESPECÍFICO] **es un ejemplo de** *enzima de restricción* [CATEGORÍA GENERAL], que produce extremos adhesivos con una longitud de cuatro pares de base.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>enzimas de restricción</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido superordenado – se destaca el sentido subordenado (concepto individual: <i>EcoRI</i>)
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad funcional
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	ejemplo prototípico
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

20. (11)

Los polisacáridos

Los *polisacáridos* **son** polímeros en los que **se unen** centenares o millares de monosacáridos [ESTRUCTURA TODO]. Algunos *polisacáridos* **constituyen** sustancias de reserva [CONTENIDO], que se hidrolizan según sea necesario, para proporcionarle azúcar a las células [FUNCIÓN 1]. Otros *polisacáridos* **sirven como** materiales estructurales [MATERIAL] para proteger la célula o el organismo [FUNCIÓN 2]. El almidón es un polisacárido de ...

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>polisacárido</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido de [CONTENIDO] – se destaca el sentido de [MATERIAL]
CÓMO SE CATEGORIZA	<i>polímero</i>
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia no jerarquizada basada en procesos metonímicos

II. Genética humana (0238) (21- 65)

21. (12)

Todo *ser vivo*, y también cualquiera de sus moléculas integrantes, **debe ser considerado** al menos desde tres puntos de vista: su composición química [PUNTO DE VISTA 1], su morfología o conformación espacial [PUNTO DE VISTA 2], y su función [PUNTO DE VISTA 3] (Fig. 1). A nivel del organismo animal [NIVEL DE ANÁLISIS 1], estos tres puntos de vista corresponden, respectivamente, a la química [DOMINIO 1], la anatomía [DOMINIO 2] y la fisiología [DOMINIO 3]. También a escala molecular [NIVEL DE ANÁLISIS 2] distinguiremos la composición [DOMINIO 1], la conformación [DOMINIO 2] y la función [DOMINIO 3]. La ciencia que estudia estas propiedades de las biomoléculas es, justamente, la que llamemos Biología Molecular.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>ser vivo</i>			
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	entidad animada multidimensional, combinación de puntos de vista (enfoques de estudio) y diferentes niveles de análisis de un mismo objeto: clasificación aspectual			
	Punto de vista	composición química	morfología o conformación espacial	función

	Nivel del organismo animal	la química	la anatomía	la fisiología
	Nivel molecular	composición	conformación	función
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad compleja			
VARIACIÓN	en la significación			
MECANISMO COGNITIVO	clasificación aspectual			
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia no jerarquizada basada en procesos metonímicos			

22. (13)

Seres vivos y biomoléculas: biología clásica y *biología molecular*

De manera más formal, la *biología molecular se ha definido como* una materia interdisciplinaria [PUNTO DE VISTA 1], que utiliza los métodos de la bioquímica, la genética y la química estructural para descubrir las bases moleculares de la forma, la función y el origen evolutivo de los seres vivos [CONCEPTO ANTERIOR]. El término «*biología molecular*» fue acuñado por Warren Weaver en 1938, y su contenido ha experimentado cambios importantes a lo largo de los años. En la actualidad, se suele considerar que la *biología molecular trata*, sobre todo, de la transmisión de la información en Biología [PUNTO DE VISTA 2]. Desde este punto de vista, la *biología molecular* estudia las proteínas y los ácidos nucleicos con el fin de comprender la estructura, replicación y expresión de los genes [CONCEPTO POSTERIOR].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>Biología molecular</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	1) visión clásica (<i>el uso de los métodos de la bioquímica, la genética y la química estructural para estudiar las bases moleculares de la forma, la función y el origen evolutivo de los seres vivos</i>) [CONCEPTO ANTERIOR]; 2) visión contemporánea (<i>el énfasis en la transmisión de la información en Biología para estudiar las proteínas y los ácidos nucleicos con el fin de comprender la estructura, replicación y expresión de los genes</i>). [CONCEPTO POSTERIOR]
CÓMO SE CATEGORIZA	materia interdisciplinaria
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	atención, perspectivación; precisión del marco conceptual de un objeto de estudio (una materia)
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos secuenciales

23. (14)

Aspectos clínicos del consejo genético

Concepto. Definición

Se entiende por Consejo genético (C.G.) el acto médico a través del cual ‘se informa a una pareja respecto a las probabilidades que tienen de procrear un hijo con: - una enfermedad genética, - una alteración cromosómica, o - una embriofetopatía’ [EVENTO MÉDICO][CONCEPTO GENERAL]. **También podemos definir el C.G. como** el «proceso por el cual un paciente o familiares del mismo, con riesgo de un trastorno que puede ser hereditario, son advertidos de las consecuencias de dicho trastorno, de la probabilidad de tenerlo y/o transmitirlo y de la forma en que esto puede ser evitado o mejorado» [EVENTO MÉDICO][CONCEPTO ESPECÍFICO]. Se han utilizado indistintamente los términos información, orientación, asesoramiento y consejo genético. Según nuestro personal punto de vista, el Médico no debe aconsejar, si por aconsejar se entiende decir a la familia lo que debe de hacer [REDUCCIÓN DE CONTENIDO], sino informar de forma clara y veraz a los padres para que éstos tomen libremente las decisiones que consideren oportunas, de acuerdo a su esquema ético y moral [CONCEPTO INDIVIDUAL].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>consejo genético, C.G.</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido superordenado – se destaca el sentido subordinado
CÓMO SE CATEGORIZA	evento médico

VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	Perspectivación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos : reformulación parafrástica por reducción de contenido del concepto

24. (15)

La importancia de la anidación en el proceso embriológico es tan grande que, por ejemplo, la Sociedad Alemana de Ginecología **considera que** el *embarazo* [PROCESO] empieza con el final de la anidación [EVENTO 2] [RESULTADO INTERMEDIO DE UN PROCESO], **no** con la fecundación [EVENTO 1 - INICIO DE UN PROCESO]. Otros argumentan, en esta misma línea, que hasta que el embrión no está anidado no es posible diagnosticar clínicamente el embarazo.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>Embarazo</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido de inicio del proceso [EVENTO 2] [RESULTADO INTERMEDIO DE UN PROCESO] - se destaca el sentido de no inicio del proceso [EVENTO 1 - INICIO DE UN PROCESO]
CÓMO SE CATEGORIZA	Proceso
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	transposición metonímica
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales (proceso-evento-evento)

25. (16)

Aunque la inducción neural se descubrió hace más de medio siglo, sin embargo hasta hace poco tiempo resultaron fallidos los intentos de encontrar la señal molecular que pone en marcha el proceso. En 1993 se demostró que una proteína embrionica [SUSTANCIA] **denominada** *noggin* actúa como señal endógena de inducción neural en embriones de anfibio (*Xenopus*). Hasta ahora, no se ha descubierto otra proteína capaz de actuar directamente como inductor neural. Por otro lado, también se ha encontrado el gen *noggin* [SECUENCIA, UNIDAD FUNCIONAL] en roedores, sugiriendo la posibilidad de que pueda realizar funciones similares en mamíferos y, por tanto, en embriones humanos. Desde el punto de vista genético, no cabe duda que el momento de expresión del gen *noggin* representa un hito importante dentro del proceso cronológico del desarrollo embrionario humano; de ahí la importancia que puede tener su posible descubrimiento para arrojar nueva luz en la problemática del status del embrión humano.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>noggin</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [SUSTANCIA] (<i>proteína</i>) – se destaca el sentido [SECUENCIA] (<i>gen</i>)
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad funcional (<i>señal endógena de inducción neural</i>)
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	transposición metonímica no jerarquizada
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia no jerarquizada basada en procesos metonímicos

26. (17 -1)

Desde el punto de vista genético, *el desarrollo puede definirse como* «un proceso regulado de crecimiento y diferenciación resultante de la interacción núcleo-citoplásmica, del ambiente celular interno y del medio externo [PROCESO], de tal manera que en su conjunto el *desarrollo constituye* [PARTE] una secuencia programada de cambios fenotípicos (de apariencia externa), controlados espacial y temporalmente, que constituyen el ciclo vital del organismo» [ESTADO]. Es decir, al producirse la fecundación de los gametos se origina el cigoto, que reúne, ya desde el mismo instante de su formación, toda la información genética necesaria para programar la formación del nuevo ser, de manera que, de no mediar alteraciones de cualquier tipo que interfieran con el proceso, a partir del momento que empiece a

funcionar el primer gen en dicha célula inicial única, la programación genética conducirá inexorablemente a la formación del individuo adulto [RESULTADO].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>desarrollo</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [PROCESO] (<i>secuencia programada</i>) – el sentido [ESTADO] (<i>ciclo vital del organismo</i>) – el sentido [RESULTADO] (<i>formación del individuo adulto</i>)
CÓMO SE CATEGORIZA	objeto <i>continuum</i> afectado por el ambiente celular interno y el medio externo
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	atención
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales ; reformulación parafrástica expansional (proceso-estado-resultado)

27. (17-2)

En resumen, podría definirse a cualquier organismo o individuo como ‘aquello que estructuralmente determina su ADN que sea’. Aunque a primera vista esta definición puede parecer excesivamente determinista, no lo es en realidad si se tiene en cuenta la definición de desarrollo antes indicada, puesto que la realización progresiva del programa genético contenido en el cigoto va a estar mediatizada por *factores ambientales* [CONCEPTO GENÉRICO] mayor o menor medida, según sean los organismos, los caracteres y el tiempo de actuación de que se trate. Es obvio que en el caso del desarrollo humano **por factores ambientales se entienden** no sólo los *físicos* [CONCEPTO ESPECÍFICO 1; DOMINIO FÍSICO], sino también los *culturales* [CONCEPTO ESPECÍFICO 2; DOMINIO CULTURAL].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>factores ambientales</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido superordenado, categoría genérica (<i>factores ambientales</i>) - se destaca el sentido subordinado, tipo 1 (<i>factores ambientales físicos</i>) y tipo 2 (<i>factores ambientales culturales</i>)
CÓMO SE CATEGORIZA	mediatizadores de desarrollo
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación : generalización-especificación → determinación; clasificación jerárquica
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

28. (18-1)

Todas estas consideraciones nos sitúan ante los interrogantes genéticos fundamentales en torno al status del **embrión humano** [ENTIDAD ANIMADA HUMANA] y que podríamos **concretar** en esta doble pregunta: *¿cuándo empieza la vida humana?* [ENTIDAD ANIMADA HUMANA COMO VIDA] [PUNTO DE VISTA 1] *¿cuándo esa vida humana que empieza es ya un ser humano individualizado?* [ENTIDAD ANIMADA COMO SER HUMANO] [PUNTO DE VISTA 2]. O, dicho en otras palabras, cuando en los primeros estadios de vida embrionaria sólo hay un conglomerado de células en activa división ¿existe ya *humanidad* o se trata simplemente de un montón de células humanas cuya consideración no tendría que ser diferente de la de cualquier cultivo de células que habitualmente se utilizan en determinados análisis clínicos (cultivos de leucocitos, biopsias, etc.)?

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>embrión humano</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	confrontación de dos puntos de vista: 1) se destaca el sentido de <i>embrión humano como</i> [VIDA HUMANA] 2) se destaca el sentido de <i>embrión humano como</i> [SER HUMANO]
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad animada humana
VARIACIÓN	en la significación

MECANISMO COGNITIVO	perspectivación: preguntas de investigación (planteamiento del problema), indagación.
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia no jerarquizada basada en procesos metonímicos: preguntas retóricas, paráfrasis

29. (18-2)

En cuanto a la primera pregunta_- cuándo empieza una nueva vida humana - , ningún científico dudaría en responder que en el momento de la fecundación; es decir, cuando de dos realidades distintas - el óvulo y el espermatozoide - surge una realidad nueva y distinta - el *cigoto* - con una potencialidad propia y una autonomía genética, ya que, aunque dependa de la madre para subsistir, su desarrollo se va a realizar de acuerdo con su propio programa genético. Puesto que ese programa genético es específicamente humano y no de ratón o de zanahoria, la nueva vida surgida es, evidentemente, humana. (**consenso científico**)

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>cigoto</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se asocia CONTENIDO ORIGEN: unión de óvulo y espermatozoide (fecundación) CONTENIDO DESTINO: nueva vida humana
CÓMO SE CATEGORIZA	producto de fecundación
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	metonimia
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos metonímicos

30. (18-3)

En cuanto a la segunda cuestión - cuándo la *vida humana* que ha empezado es ya un *ser humano* [ENTIDAD ANIMADA COMO SER HUMANO]- , el abanico de opiniones es amplio y variopinto: desde los que consideran que desde el mismo momento de la fecundación hasta los que se basan en criterios relacionales tales como «ser aceptados por sus padres» [PUNTO DE VISTA 1], «ser reconocidos por la sociedad» [PUNTO DE VISTA 2], «ser procreado intencionadamente» [PUNTO DE VISTA 3], «estar destinado a vivir» [PUNTO DE VISTA 4] (este criterio utilizado por algunos autores hace referencia a experimentos embriológicos como los que aquí nos ocupan: fecundación in vitro, congelación de embriones, etc.), o, para otros, «que la cosa en crecimiento diga que es un ser humano» [PUNTO DE VISTA 5], etc. Obviamente, en el contexto biológico en el que nos movemos tales criterios relacionales no pueden ser tomados en consideración.

Volviendo, pues, al terreno científico, en cuanto a la cuestión de cuándo empieza el *nuevo ser humano* debemos decir que, desde el punto de vista genético, **no existe hoy por hoy una respuesta científica cierta**, por las razones que luego aduciremos. (**sin consenso científico**)

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>vida humana, ser humano</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	exposición de puntos de vista sobre el origen de un concepto: - <i>fecundación</i> [INICIO DE UN PROCESO]; - <i>ser aceptado por sus padres</i> [ESTADO] - <i>ser reconocido por la sociedad</i> [ESTADO] - <i>ser procreado intencionalmente</i> [ESTADO] - <i>estar destinado a vivir</i> [ESTADO] - <i>que la cosa en crecimiento diga que es un ser humano.</i> [EVENTO]
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad humana
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación; comparación de puntos de vista sobre un objeto
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales: pregunta retórica, citación

31. (19-1)

La *identidad* o *mismidad* genética

Por *mismidad genética* se entiende 'la condición genética de ser uno mismo o por la cual se sabe que es uno mismo' [ESTADO]. Es equivalente a *identidad genética*, **concepto relacionado con** 'la capacidad genética del organismo de distinguir lo «propio» de lo «extraño»' [PROPIEDAD]. Para una mejor comprensión del concepto de *identidad* o *mismidad genética* puede ser conveniente hacer referencia a algunos aspectos inmunogenéticos...

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>mismidad genética = identidad genética</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	reconocimiento de uno mismo
CÓMO SE CATEGORIZA	se destaca el sentido de [ESTADO] – se destaca el sentido de [PROPIEDAD]
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la denotación
MECANISMO COGNITIVO	transposición metonímica no jerarquizada
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia no jerarquizada basada en procesos metonímicos

32. (19-2)

... De lo dicho en los párrafos anteriores se desprende que el concepto de *identidad* o *mismidad genética* de un individuo **está** íntimamente **relacionado con** su capacidad genética de distinguir lo propio de lo extraño [PROPIEDAD] y que ello depende de las moléculas de clase I y II codificadas por los respectivos genes del sistema principal de histocompatibilidad (MHC) (**expansión del concepto**). En otras palabras, el «carnet o señas de identidad» [ENTIDAD NO ANIMADA] de un individuo está escrito en los genes de su sistema HLA.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>mismidad genética o identidad genética</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	comparación con un documento de identidad ("carnet"): Metáfora: <i>el «carnet o señas de identidad» de un individuo está escrito en los genes de su sistema HLA.</i> DOMINIO DE ORIGEN: información contenida en un carnet de identificación DOMINIO DESTINO: información contenida en genes del sistema HLA
CÓMO SE CATEGORIZA	Propiedad
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	analogía metafórica (de imagen); expansión del concepto sobre un objeto.
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia irregular basada en analogía metafórica

33. (19-3)

Así como en el apartado anterior se hacía hincapié en que hacia el día 14 después de la fecundación se podría decir que quedaba establecida la individualidad del nuevo ser humano al quedar fijadas las propiedades de unicidad y de unidad [EVENTO ANTERIOR], **podemos ahora plantearnos la cuestión de cuándo en el desarrollo del individuo se actualiza su *identidad* o *mismidad genética***. Es decir, aunque el genotipo del cigoto incluye ya, obviamente, el sistema HLA (haplotipo), su actualización no se hace efectiva hasta que los genes que contiene se expresen (transcripción) y se sinteticen (traducción) las proteínas correspondientes [EVENTO POSTERIOR]. **En ese momento podría decirse que** quedan fijadas las señas de *identidad del individuo* [ESTADO].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>mismidad genética o identidad genética</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [ESTADO ANTERIOR] – se destaca el sentido [ESTADO POSTERIOR]

CÓMO SE CATEGORIZA	Estado
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	suposición , hipótesis, expansión del concepto sobre un objeto;
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales ; paráfrasis, repetición, atenuación

34. (19-4)

¿Cuándo ocurre? Desgraciadamente todavía los datos científicos de que se dispone son muy imprecisos y por tanto hay que tomarlos con precaución. Según los datos hasta ahora disponibles, parece que las proteínas MHC de la clase II se expresan a las 7 semanas de desarrollo embrionario, mientras que las proteínas MHC de la clase I lo hacen a las 8 semanas. Por otro lado, también se estima que los genes que codifican para los polipéptidos y (del receptor de las células T (TCR) y se expresan a las 12 semanas; es decir, «la ventana crítica de tiempo para la maduración tímica ocurre entre la 7.a y la 12.a semana de gestación» [PUNTO DE VISTA 1]. En otras palabras todas las moléculas estarían funcionales alrededor de los 3 meses (reformulación parafrástica reductiva). Según el profesor Agustín Zapata (comunicación personal), en la especie humana los precusores de las células T comienzan a colonizar el timo a las 7-8 semanas de gestación y a las 20 semanas un 56 % de las células expresan en su superficie TCRa, por ello sugiere el Prof. Zapata que las moléculas implicadas en la generación de la tolerancia inmunológica intratímica podrían estar actuando entre los 3 y 5 meses de gestación [PUNTO DE VISTA 2].

Tratando de unificar los tiempos, **parecería correcto decir que la identidad o mismidad genética** del individuo empieza a quedar establecida entre las ocho y doce semanas de gestación [TIEMPO DE INICIO DE PROPIEDAD].

La cuestión fundamental que ahora se plantea es si el establecimiento de la identidad o mismidad genética puede tener un significado especial a la hora de hacer valoraciones éticas o jurídicas como lo tiene, a mi juicio, la individualización establecida por las propiedades de unicidad y unidad.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>mismidad genética o identidad genética</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	combinación de puntos de vista sobre el origen de un objeto: 1) «la ventana crítica de tiempo para la maduración tímica ocurre entre la 7a y la 12a semana de gestación» [ETAPA 1]; 2) las moléculas implicadas en la generación de la tolerancia inmunológica intratímica podrían estar actuando entre los 3 y 5 meses de gestación [ETAPA 2]. 3) <i>Tratando de unificar los tiempos, parecería correcto decir que la identidad o mismidad genética del individuo empieza a quedar establecida entre las ocho y doce semanas de gestación [PERÍODO UNIFICADO].</i>
CÓMO SE CATEGORIZA	Propiedad
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	hipótesis : comparación de puntos de vista sobre el momento de establecimiento de un concepto
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales : pregunta retórica, paráfrasis, atenuación (<i>hedging</i>) (propiedad-etapa-etapa)

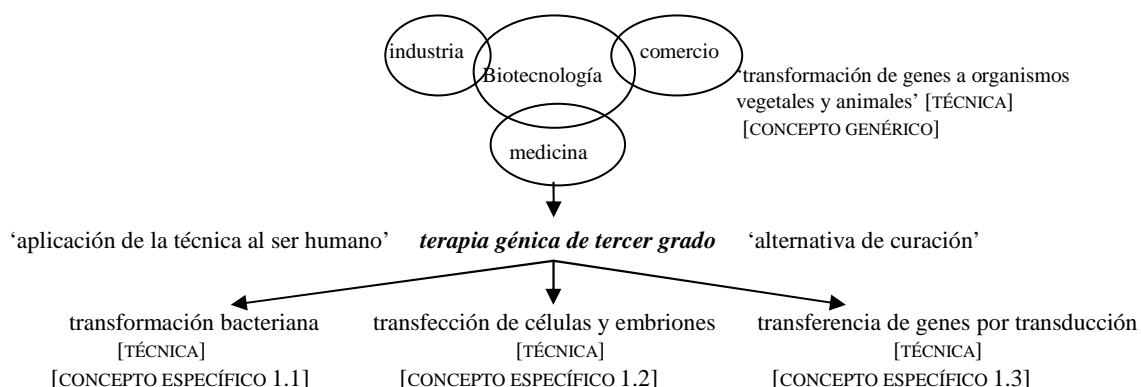
35. (20-1)

En muchas ocasiones es casi un procedimiento rutinario ‘hacer transformación de genes a organismos vegetales y animales’ [CONCEPTO GENÉRICO] [TÉCNICA] con intenciones industriales [FUNCIONALIDAD - DOMINIO 1] y de comercio [FUNCIONALIDAD- DOMINIO 2]. Es este el gran porvenir de la *Biotecnología* (**marco general**).

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>Biotecnología</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca la funcionalidad de una técnica [OBJETO] en diferentes dominios: -industria [USO] -comercio [USO]
CÓMO SE CATEGORIZA	procedimiento (técnica)
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	descripción de aplicaciones de un objeto en diferentes dominios
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales (técnica-uso-uso)

36. (20-2)

Gracias a estas investigaciones se están dando grandes pasos hacia la *terapia génica de tercer grado* [TÉCNICA] **aplicada al ser humano como otra alternativa de curación** [APLICACIÓN DE TÉCNICA], quizás la más importante, dentro de la medicina [DOMINIO 3]. Los ejemplos más elegantes y también los primeros que se describieron en la literatura científica sobre *terapia génica de tercer grado se refieren a* ‘la transformación bacteriana [CONCEPTO ESPECÍFICO 1], a la transfección de células y embriones [CONCEPTO ESPECÍFICO 2] y a la transferencia de genes por transducción utilizando retrovirus [CONCEPTO ESPECÍFICO 3]’. En la última parte de este capítulo se describirán los más recientes avances en terapia génica e inmunoterapia combinada con terapia génica.



OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>terapia génica de tercer grado</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	tipología: se destaca el sentido superordenado, categoría genérica (<i>procedimiento biotecnológico</i>) – se destacan sentidos subordinados, tipos de técnica (<i>transformación bacteriana, transfección de células y embriones, transferencia de genes por transducción utilizando retrovirus</i>)
CÓMO SE CATEGORIZA	procedimiento biotecnológico como alternativa de curación en la medicina
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación : generalización-especificación → determinación del concepto; taxonomía
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

37. (21)

... Prescindiendo de las cuestiones estrictamente jurídicas como, quiénes están legitimados para promover esas acciones, o los plazos en los que pueden llevarse a cabo, si nos interesa conocer el contenido del

artículo 127 que dice: «En los juicios sobre filiación será admisible la investigación de la paternidad y de la maternidad mediante toda clase de pruebas, incluidas las biológicas. El Juez no admitirá la demanda si con ella no se presenta un *principio de prueba* de los hechos en que se funde.» [CONCEPTO GENERAL] En la práctica, ese «*principio de prueba*» **significa**, en el caso de la reclamación [SITUACIÓN 1], ‘la existencia de hechos, documentos, testimonios, etc. que demuestran que, entre la madre del niño y el hombre al que se pretende por padre han existido relaciones sexuales que tuvieron como consecuencia la concepción y posterior nacimiento del niño [CONCEPTO INDIVIDUAL 1]. En el caso de la impugnación [SITUACIÓN 2], las *pruebas* ‘deben llevar a la duda razonable de que el padre tenido como legítimo, hasta ese momento, sea en realidad el padre biológico del niño’[CONCEPTO INDIVIDUAL 2]. Cuando la respuesta es afirmativa, el Juez acepta la peritación, para la que se podrán utilizar todo tipo de pruebas incluidas las biológicas.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>principio de prueba</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido superordenado – se destacan sentidos subordinados: 1) un sentido en el marco de reclamación: <i>pruebas de todo tipo sobre la paternidad de la persona que se pretende por padre</i> ; 2) otro sentido en el marco de impugnación: <i>pruebas que lleven a la duda razonable sobre la paternidad de la persona tenida como padre legítimo sea el padre biológico</i>
CÓMO SE CATEGORIZA	Norma
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación : tipología
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

38. (22-1) embrión como proceso y estado

Para cualquier consideración posterior de tipo ético o jurídico **parece inevitable plantear** ya aquí la posible valoración diferencial del *embrión a lo largo del desarrollo* [PROCESO] y muy especialmente en relación con aquellos estadios embrionarios anteriores a la anidación o implantación del embrión (blastocisto) en la pared del útero, que corresponden a los primeros catorce días desde que se produjo la fecundación [ESTADO INICIAL]. Algunos autores lo consideran y **denominan preembrión** [ESTADO INICIAL], con lo cual parece que aceptan ya a priori una valoración diferente con respecto al *embrión postimplantatorio* [ESTADO POSTERIOR]. Con ello parece que prejuzgan la licitud de su manipulación y eventual eliminación. [PUNTO DE VISTA 1]

OBJETO QUE SE ENFOCA	embrión - preembrión - embrión postimplantatorio
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [ESTADO ANTERIOR] <i>a la implantación (14 días después de la fecundación)</i> – se destaca el sentido [ESTADO POSTERIOR] <i>a la implantación del embrión en la pared del útero</i>
CÓMO SE CATEGORIZA	período de desarrollo (proceso)
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	transposición metonímica
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos secuenciales ; controversia terminológica – búsqueda de nombres para estadios de un proceso

39. (22-2)

Otros autores, por el contrario, insisten en utilizar términos tales como *embrión-de-dos-células* [ENTIDAD SIMPLE], *embrión-de-dieciséis-células* [ENTIDAD COMPLEJA], etc., precisamente para presuponer la actitud de **su** manipulación y eliminación. **Controversia que lleva implícito aquello de que los cambios en las palabras producen cambios en las actitudes**. No hay duda, pues, de que el problema es importante y complejo y por ello debe ser tratado con cierto detalle. [PUNTO DE VISTA 2]

OBJETO QUE SE ENFOCA	embrión - embrión-de-dos-células, embrión-de-
----------------------	--

	<i>dieciséis-células</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	determinación del objeto en la escala <i>simple-complejo</i>
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad en desarrollo
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	valoración en la escala simple – complejo
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales ; controversia terminológica – búsqueda de nombres para una entidad (objeto-valor-valor)

40. (22-3)

Así, en el apartado II del preámbulo de la ley española sobre «Técnicas de Reproducción Asistida» [PUNTO DE VISTA 3] se hace referencia a esta controversia terminológica (*preembrión versus embrión preimplantatorio*), inclinándose por utilizar el término *preembrión* [ESTADIO INTERMEDIO] para designar al ‘«grupo de células resultantes de la división progresiva del óvulo desde que es fecundado hasta aproximadamente catorce días más tarde, cuando anida establemente en el interior del útero - acabado el proceso de implantación que se inició días antes - y aparece en él la línea primitiva»’ [RESULTADO DE PROCESO]. Mientras que por *embrión* [PROCESO] propiamente dicho entiende ‘«la fase del desarrollo embrionario que, continuando la anterior si se ha completado, señala el origen e incremento de la organogénesis o formación de los órganos humanos, y cuya duración es de unos dos meses y medio más [ESTADIO POSTERIOR], **correspondiéndose esta fase con la conocida como *embrión postimplantatorio*** [ESTADO POSTERIOR].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>preembrión = embrión preimplantatorio; embrión postimplantatorio = embrión</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [ESTADIO ANTERIOR] (<i>14 días más tarde después de la fecundación</i>) → <i>preembrión = embrión preimplantatorio</i> ; se destaca el sentido [ESTADIO POSTERIOR] (<i>origen e incremento de la organogénesis o formación de los órganos humanos, y cuya duración es de unos dos meses y medio más</i>) → <i>embrión postimplantatorio = embrión</i>
CÓMO SE CATEGORIZA	período de desarrollo (proceso)
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	transposición metonímica
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos secuenciales ; controversia terminológica – búsqueda de nombres para estadios de un proceso

41. (22-4)

A mi me resultan muy sorprendentes posturas como las adoptadas por los Consejos Europeos de Investigación Médica de nueve países (Dinamarca, Finlandia, República Federal de Alemania, Italia, Suecia, Países Bajos, Reino Unido, Austria y Bélgica) [PUNTO DE VISTA 4] que en una comunicación sobre la «fecundación *humana in vitro*», elaborada en una reunión que tuvo lugar en Londres los días 5 y 6 de Junio de 1986 bajo los auspicios de la Fundación Europea de la Ciencia, **utiliza la expresión** «un grupo de células **denominado *preembrión***» [CONJUNTO INICIAL DE ELEMENTOS] [OPINIÓN 1] (ver Palacios, 1989, p, 179). Obviamente, a mi juicio [OPINIÓN 2], **lo que habrá que valorar científica y éticamente es si se trata simplemente** de un montón de células humanas (como si fuera un cultivo celular) **o si realmente** en dicho conjunto de células hay ya «humanidad» [ENTIDAD ANIMADA HUMANA]. (**valoración de una opinión**)

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>preembrión</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [CULTIVO CELULAR] – se destaca el sentido [SER HUMANO]
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad humana

VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	Perspectivación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia no jerarquizada basada en procesos metonímicos : polémica sobre el estatus de <i>embrión</i> ; confrontación de opiniones sobre rasgos de un objeto - citación

42. (22-5)

Por su parte, en cambio, el Comité Ad Hoc de Expertos sobre el Progreso de las Ciencias Biomédicas (CAHBI) del Consejo de Europa, en su «Proyecto de Recomendación n. R (87)... del Comité de Ministros a los Estados miembros relativo a la procreación artificial humana» [PUNTO DE VISTA 5] (ver Palacios, 1989, pp. 169-178) **define** el *embrión* como «el resultado de la fusión de gametos humanos en todos los estadios de desarrollo antes del estadio fetal» [RESULTADO DE PROCESO] (la cursiva es mía). Parece, por tanto, que el CAHBI del Consejo de Europa no es partidario de la utilización del término *preembrión*.

En el mencionado preámbulo de la ley, «partiendo de la afirmación de que se está haciendo referencia a lo mismo - al *desarrollo embrionario* [PROCESO] -, se acepta que sus distintas fases son embriológicamente diferenciables, con lo que su valoración desde la ética y su protección jurídica también deberían serlo, lo cual permite ajustar argumentalmente la labor del legislador a la verdad biológica de nuestro tiempo (la cursiva es mía) y a su interpretación social sin distorsiones».

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>desarrollo embrionario (embrión, preembrión)</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido de [RESULTADO]: <i>resultado de la fusión de gametos humanos en todos los estadios de desarrollo antes del estadio fetal</i> ; se destaca el sentido de [ETAPA]: <i>distintas fases embriológicamente diferenciables</i> , por tanto estas fases deben tener nombres correspondientes (implícito)
CÓMO SE CATEGORIZA	proceso (período de desarrollo)
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	transposición metonímica
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales ; controversia terminológica – búsqueda de nombres para estadios de un proceso (proceso-etapa-resultado)

43. (23)

Es frecuente utilizar los términos *bases* y *pares de bases* indistintamente. De esta forma se utiliza a lo largo de todo este texto. La secuencia de un gen **está constituida por bases** [ENTIDAD UNITARIA] [PARTE], **pero como** el soporte físico de esta secuencia, la cadena de ADN, **es doble, a cada base le corresponde** una complementaria, **constituyendo** un *par de bases* [ENTIDAD MÚLTIPLE] [TODO]. En sentido estricto, deberíamos decir que la secuencia del genoma humano **está constituida por** 3.000 millones de *bases*, **y que** el ADN del genoma humano completo **está formado por** 3.000 millones de *pares de bases*.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>bases y pares de bases</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido de [PARTE] – se destaca el sentido de [TODO]
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad múltiple
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	metonimia: meronimia
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia no jerarquizada basada en procesos metonímicos ; atenuación

44. (24)

Por razones de seguridad se ha exigido que todos los experimentos que utilicen células con potencial capacidad terapéutica incluyan marcadores que indiquen la existencia de posibles anomalías durante el tratamiento. En uno de los protocolos de *terapia genética* [PROCEDIMIENTO] recientemente aprobados el vector utilizado transporta genes marcadores que confieren resistencia a higromicina (gen HPH) y sensibilidad a una droga llamada ganciclovir (gen TK). De esta forma las células marcadas pueden ser seleccionadas positivamente por resistencia a higromicina y negativamente por sensibilidad a ganciclovir. Las células T específicas de antígeno HIV marcadas se infunden en el paciente para tratar de matar las células infectadas con HIV [CONCEPTO GENERAL].

Estas células **se usan en tratamientos de trasplante de médula** para curar los linfomas que surgen en muchos casos como una complicación de la infección por HIV [APLICACIÓN 1]. A los pacientes con linfoma no-Hodgkin se les administra células de médula de un donador compatible después de una dosis de quimioterapia e irradiación capaz de eliminar el linfoma. Las células del donador se administran para suplir y reemplazar el sistema linfóide del paciente ya que sus células han sido erradicadas después de la irradiación. Con el propósito de impedir que las células trasfundidas puedan ser infectadas con virus HIV presentes en el paciente se les administra AZT que bloquea su expansión. El gen marcador HPH **se utiliza** para matar las células T utilizadas para la terapia en el caso de que exista un crecimiento incontrolado de estas células y funcionen de una forma indeseable.

Este concepto de terapia que utiliza vectores terapéuticos se ha extendido al tratamiento de tumores *in situ* mediante la utilización de retrovirus capaces de transferir el gen TK a las células tumorales *in vivo* [APLICACIÓN 2]. El vector transporta también el gen NEO para poder efectuar una selección positiva de las células empaquetadoras del virus. Dado que las células tumorales son de alta proliferación el gen TK entrará en ellas de forma casi exclusiva y serán eliminadas por la droga ganciclovir. Un total de 24 ratas a las que se les había inducido el tumor cerebral por inoculación de células C6 y L9 fueron tratadas con 6 millones de células productoras del virus terapéutico. A la semana del tratamiento con el virus terapéutico se les administró a los animales una dosis de ganciclovir. Al cabo de tres meses de tratamiento con la droga el tumor había desaparecido por completo (Marta Izquierdo comunicación personal).

Virus terapéuticos **se están empleando también** en ensayos experimentales para tratar la Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) en el presupuesto de que la transferencia de productos seleccionados del virus HIV al huésped ha de poder inducir respuestas específicas de células T para contrarrestar la infección [MODO 3].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>terapia genética, terapia que utiliza vectores terapéuticos, virus terapéuticos</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido genérico [TÉCNICA] para un mismo propósito (<i>tratar de matar las células infectadas con HIV</i>) – se destaca el sentido [USO DE TÉCNICA] en diferentes procedimientos: 1) <i>tratamiento de trasplante de médula, combinado con quimioterapia e irradiación</i> 2) <i>tratamiento de tumores en situ</i> 3) <i>ensayos experimentales para tratar SIDA</i>
CÓMO SE CATEGORIZA	técnica (procedimiento)
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	ejemplificación: ampliación del concepto (debido a la extensión del uso de la técnica).
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales (técnica-uso-uso)

45. (25-1)

Los procedimientos de clonación permiten disponer de una cantidad ilimitada de ADN para su estudio. ‘Una colección de fragmentos de ADN clonados, ordenados o no,’ [CONCEPTO GENÉRICO] **es una clonoteca** [CONTENEDOR].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>Clonoteca</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	asociación con el lugar en que se guarda algo
CÓMO SE CATEGORIZA	contenedor de clones
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	analogía no metafórica
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia irregular basada en analogía no metafórica

46. (25-2)

Una clonoteca genómica [CONTENEDOR] **es** ‘una colección de fragmentos clonados que se superponen, y que comprenden un genoma completo’ [CONCEPTO ESPECÍFICO]. También disponemos de *clonotecas cromosomo-específicas* [CONTENEDOR], que **consisten en** ‘fragmentos derivados de una muestra de ADN enriquecida para un cromosoma concreto’ [CONCEPTO ESPECÍFICO] (ver Tabla C).

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>clonoteca genómica, clonoteca cromosomo-específica</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	Se destaca el sentido superordenado (<i>colección</i>); se destaca el sentido subordinado, tipo 1 (<i>clonoteca genómica – se guardan fragmentos clonados de un genoma completo</i>) – se destaca el sentido subordinado, tipo 2 (<i>clonoteca cromosomo-específica – se guardan fragmentos clonados de una muestra de ADN para un cromosoma concreto</i>)
CÓMO SE CATEGORIZA	contenedor de clones
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación: tipología
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

47. (26)

‘El «diccionario» que relaciona tripletes con aminoácidos’ **es el llamado código genético**, ‘que es igual para todos los seres vivos’. (No se debe confundir el código, universal, con el mensaje, propio de cada especie o individuo.)

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>código genético</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	comparación con un “diccionario”: DOMINIO DE ORIGEN: diccionario que relaciona expresiones lingüísticas con sus significados; DOMINIO DESTINO: diccionario que relaciona tripletes con aminoácidos
CÓMO SE CATEGORIZA	contenedor (de información específica)
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	analogía metafórica (conceptual)
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia irregular

48. (27 -1) (especialización de la definición)

El DNA, base molecular de la herencia

El *DNA*, abreviatura de las palabras inglesas para «ácido desoxirribonucleico», **es** la molécula [CATEGORÍA GENÉRICA] que contiene toda la información genética del ser vivo [CONTENEDOR], **es decir**, **es** la molécula responsable de [AGENTE] las complicadas operaciones que tienen como resultado final el

que los hijos sean parecidos a los padres pero, a pesar de ello, posean ciertos rasgos individualizadores. (**reformulación parafrástica expansional**).

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>DNA</i> = ácido desoxirribonucleico
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [CONTENEDOR] – se destaca el sentido [ENTIDAD FUNCIONAL]
CÓMO SE CATEGORIZA	estructura (<i>molécula</i>)
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación ; personificación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales ; reformulación parafrástica expansional (objeto-contenedor-agente)

49. (27-2)

Decimos «la molécula» por simplificar. En realidad, el DNA [TODO] de los animales, y del hombre, **está dividido en** varios fragmentos, llamados cromosomas, cada uno de los cuales contiene una molécula de DNA [PARTE]. Así, el ser humano posee 46 cromosomas, o moléculas de DNA [PARTE] en cada célula; entre todas ellas contienen la información genética del ser vivo [CONTENEDOR].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>DNA</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [TODO] – se destaca el sentido [PARTE]
CÓMO SE CATEGORIZA	estructura (<i>molécula</i>)
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación : meronimia
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia no jerarquizada basada en procesos metonímicos

50. (27-3)

El DNA está localizado predominantemente en el núcleo celular [LUGAR]. Todas las células de un mismo organismo poseen idéntico DNA [PARTE] en sus núcleos.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>DNA</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [LUGAR] (espacio) de la estructura – se destaca el sentido [PARTE]
CÓMO SE CATEGORIZA	estructura (molécula)
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación : meronimia
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia no jerarquizada basada en procesos metonímicos

51. (27-4)

‘El conjunto del DNA de una célula’ [TODO] **se conoce como** *genoma* [PARTE] de dicha célula, o del correspondiente organismo.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>genoma</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [TODO] – se destaca el sentido [PARTE]
CÓMO SE CATEGORIZA	estructura (<i>conjunto del DNA</i>)
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	asociación por contigüidad
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia no jerarquizada basada en procesos metonímicos (meronimia)

52. (27-5)

El DNA es una molécula enorme, de estructura filamentosa [ESTRUCTURA - CONFIGURACIÓN]. Su tamaño es superior al de cualquier otra molécula de las que integran los seres vivos, pero es extremadamente alargada [ESTRUCTURA-LONGITUD]...

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>DNA</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [CONFIGURACIÓN] – se destaca el sentido [LONGITUD]
CÓMO SE CATEGORIZA	<i>molécula enorme</i>
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	Perspectivación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia no jerarquizada basada en procesos metonímicos

53. (28-1)

Papel biológico del DNA

Como ya hemos, en parte, adelantado, el *DNA* [ENTIDAD MULTIFUNCIONAL] **tiene un triple papel biológico**, como base de la herencia, base de la individuación, y base de la evolución.

Como base de la herencia [PUNTO DE VISTA 1], las *moléculas de DNA* [ENTIDAD FUNCIONAL] que los padres transmiten a sus hijos, a través de las células sexuales, **son las responsables de** que los perros tengan perritos, los gatos, gatitos, etc. Todos y cada uno de los caracteres físicos de los seres vivos **están codificados por** los correspondientes *fragmentos de DNA* [ESTRUCTURA - TODO]; *estos fragmentos de DNA* [ESTRUCTURA-ENTIDAD FUNCIONAL], **responsables de** un determinado carácter, son los **llamados genes** [ENTIDAD FUNCIONAL]. **De ahí el nombre de genoma que se da al conjunto del DNA** [ESTRUCTURA - PARTE] de una célula. Así, el DNA [PARTE] de los perros **contiene genes** relacionados con caracteres específicamente perrunos, y no gallináceos, o elefantinos y, por eso, la progenie de los perros está formada por perros y, en general, cada especie procrea individuos de su misma especie.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>DNA, moléculas de DNA, fragmentos de DNA (gen), conjunto del DNA (genoma)</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [TODO] – se destaca el sentido [PARTE]
CÓMO SE CATEGORIZA	unidad de herencia (entidad funcional)
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación : comparación; personificación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia no jerarquizada basada en procesos metonímicos

54. (28-2)

Sentado lo anterior, también es cierto que, al menos entre los animales superiores, **podemos distinguir entre** individuos, **ya sean estos** hombres, perros, etc. Y es que, en estas especies, **se da la individuación** [FUNCIÓN], o sea, los individuos **son** genéticamente distintos unos de otros. Esto se debe a que el *DNA* de los individuos [PARTE] de estas especies **no es** totalmente idéntico. Las pequeñísimas diferencias entre un ser y otro **son las que permiten reconocer** como tales a los distintos individuos, aunque todos **pertenezcan a** la misma especie. **Decimos que** el *DNA*, además de ser la base de la herencia [UNIDAD DE HERENCIA], **es la base de** la *individuación* [UNIDAD DE INDIVIDUACIÓN][PUNTO DE VISTA 2]. (La *individuación no se da* en todas las especies. Por ejemplo, en las bacterias, u otros organismos que se reproducen asexualmente, los individuos **no se distinguen** unos de otros porque todas las células **tienen** exactamente el mismo DNA).

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>DNA</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	parte de individuos
CÓMO SE CATEGORIZA	se destaca el sentido [FUNCIÓN DE HERENCIA] – se destaca el sentido [FUNCIÓN DE INDIVIDUACIÓN]
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	Perspectivación

MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia no jerarquizada basada en procesos metonímicos
-----------------------	--

55. (28-2)

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>Individuación</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	determinación de la función en la escala <i>presente-ausente</i>
CÓMO SE CATEGORIZA	función de DNA
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	valoración del estatus de un concepto
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales : ejemplificación, paráfrasis (función – valor-valor)

56. (28-3)

En tercer lugar el DNA [ENTIDAD FUNCIONAL] **ofrece la base** molecular para la *evolución* [PUNTO DE VISTA 3]. Esto parece un poco paradójico, ya que la herencia **supone** transmisión de unos caracteres constantes, y la *evolución* [PROCESO] **sugiere** más bien **lo contrario**, **pero** el DNA **ofrece** ambas posibilidades [ENTIDAD ESTABLE-VARIABLE]. En pocas palabras, la *evolución* [PROCESO PRESENTE] **tiene** su origen en el error. En efecto, si la replicación del DNA [ENTIDAD ESTABLE] **fuera** absolutamente perfecta, si las moléculas hijas **fuera**n siempre absolutamente idénticas a la molécula originaria, la *evolución* [PROCESO AUSENTE] **no hubiera tenido lugar**, y las únicas células que poblarían la biosfera **serían** idénticas a aquella primera célula que apareció en la Tierra hace unos cuatro mil millones de años. Pero las cosas **no han sucedido así, ya que** la replicación del DNA [ENTIDAD VARIABLE] **es** ligerísimamente imperfecta y, aunque sólo muy rara vez, **se puede cometer** algún error. **Ocurre entonces que** uno de los DNA hijos **no es** idéntico a su progenitor: decimos que ha ocurrido una mutación [PROPIEDAD DE CAMBIO].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>DNA</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	determinación del objeto en la escala <i>estable-variable</i>
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad funcional
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	valoración del estatus de un concepto; comparación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales : atenuación, reformulación, ejemplificación (condicionales) (objeto-valor-valor)

57. (28-3)

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>Evolución</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	determinación en la escala <i>presente-ausente</i>
CÓMO SE CATEGORIZA	proceso (función de DNA)
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	valoración del estatus de un concepto
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales : atenuación, reformulación, ejemplificación (condicionales) (proceso-valor-valor)

(28 – síntesis de todas las secuencias)

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>DNA</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	combinación de puntos de vista:

	-base de la herencia, -base de la individuación, -base de la evolución; estable-variable
CÓMO SE CATEGORIZA	estructura multifuncional (papel biológico)
TIPO DE VARIACIÓN	por significación
MECANISMO COGNITIVO	clasificación y comparación de funciones de un objeto; generalización-especificación del concepto de un objeto → determinación.

58. (29a)

...Aquellas con un único locus génico alterado, denominadas también «enfermedades mendelianas» o de transmisión simple, constituyen uno de los grupos de defectos congénitos más importantes. Para determinar las personas con riesgo de tener hijos afectados de las mismas, deben identificarse no sólo los individuos enfermos, sino especialmente los *portadores* de uno de los alelos del gen (heterocigotos) [CONCEPTO GENÉRICO]. **Eso es** individuos que, estando aparentemente sanos, tienen un alto riesgo de transmitir el desorden genético a su descendencia. En la práctica, la consideración de portador obligado [CONCEPTO ESPECÍFICO 1] **dependerá del** tipo de herencia. En la herencia autosómica dominante (AD) [PUNTO DE VISTA 1] **serán considerados como** tales los individuos que tienen un progenitor y un hijo afectados. En la herencia autosómica recesiva (AR) [PUNTO DE VISTA 2] lo serán los progenitores de un afecto y los descendientes de éste, y, finalmente, en la herencia recesiva ligada al X (lig-X) [PUNTO DE VISTA 3] todas las hijas de un varón afecto y aquellas otras con un hijo varón y al menos un pariente (tío materno) también afectados. En cambio serán considerados portadores potenciales [CONCEPTO ESPECÍFICO 2] aquellos individuos que, en los casos de herencia AD [PUNTO DE VISTA 1], **tengan** un progenitor o un hijo afecto, en la herencia AR [PUNTO DE VISTA 2] los hermanos de afectados y en la herencia lig-X [PUNTO DE VISTA 2] las madres de un único varón afecto y las hermanas de portadoras obligadas.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>portadores (de defectos congénitos); portador obligado, portador potencial</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido superordenado, tipo general – se destaca el sentido subordinado, tipo 1 (<i>portador obligado</i>) y tipo 2 (<i>portador potencial</i>)
CÓMO SE CATEGORIZA	personas con riesgo de transmitir el desorden genético a su descendencia
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	clasificación, tipología
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

59. 29 (b)

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>portador obligado</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	clasificación según tipos de herencia: 1) en la herencia autosómica dominante (<i>individuos que tienen un progenitor y un hijo afectados</i>); 2) en la herencia autosómica recesiva (<i>progenitores de un afecto y los descendientes de éste</i>); 3) herencia recesiva ligada al X (<i>todas las hijas de un varón afecto y aquellas otras con un hijo varón y al menos un pariente (tío materno) también afectados</i>).
CÓMO SE CATEGORIZA	Persona
VARIACIÓN	en la significación

MECANISMO COGNITIVO	clasificación según tipos de herencia
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

60. 29 (c)

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>portador potencial</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	clasificación según tipos de herencia: 1) en la herencia autosómica dominante (<i>individuos que tienen un progenitor o un hijo afecto</i>); 2) en la herencia autosómica recesiva (<i>los hermanos de afectos</i>); 3) herencia recesiva ligada al X (<i>las madres de un único varón afecto y las hermanas de portadoras obligadas</i>)
CÓMO SE CATEGORIZA	persona
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	clasificación según tipos de herencia
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

61. (30)

Las pruebas disponibles destinadas a precisar el genotipo del portador varían en función de la naturaleza del desorden genético y del conocimiento que se tenga sobre su base molecular o metabólica. *El análisis del ADN* [PROCESO] ha supuesto un grave avance por su especificidad. **Puede abordarse estudiando directamente** el gen, **si es** conocido y su heterogeneidad lo permite, **o indirectamente** recurriendo al empleo de los llamados marcadores genéticos (polimorfismo, etc.) [ENFOQUE 1]. Cuando la tecnología del ADN no es posible [ENFOQUE 2], debe recurrirse a procedimientos clínicos bioquímicos, enzimáticos o metabólicos.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>análisis del ADN</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [ENFOQUE 1] <i>con la tecnología del ADN</i> - <i>gen se estudia directamente</i> - <i>indirectamente (uso de marcadores genéticos).</i> se destaca el sentido [ENFOQUE 2] <i>sin la tecnología del ADN</i> - <i>procedimientos clínicos</i> - <i>procedimientos bioquímicos</i> - <i>procedimientos enzimáticos</i> - <i>procedimientos metabólicos</i>
CÓMO SE CATEGORIZA	procedimiento para estudiar el gen
TIPO DE VARIACIÓN	por significación
MECANISMO COGNITIVO	clasificación aspectual
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos metonímicos (procedimiento-enfoque-enfoque)

62. (31)

Clásicamente se consideraba que las enfermedades comunes se debían a la suma de los efectos (pequeños) de numerosos genes diferentes que actuaban de forma aditiva. *Este modelo, denominado herencia poligénica, postulaba* que cualquier individuo que tuviera muchos de dichos genes y superara un cierto umbral, sufriría la enfermedad [CONCEPTO CLÁSICO]. Sin embargo, debido a la intervención casi constante de factores ambientales, el modelo **pasó a denominarse herencia multifactorial**. *Este modelo predecía* que los familiares de un individuo afectado comparten algunos de los genes que predisponen a la enfermedad, acercándolos al umbral de padecerla [CONCEPTO MODERNO].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>herencia poligénica → herencia multifactorial, modelo multifactorial</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [ANTERIOR], concepto clásico → se destaca el sentido [POSTERIOR], concepto moderno
CÓMO SE CATEGORIZA	Modelo
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	Perspectivación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos secuenciales

63. (32-1)

Localizar el gen *de una enfermedad* es muy difícil cuando la enfermedad [CONCEPTO GENERAL, CONSECUENCIA] es el resultado de un cambio en una sólo base del ADN [SENTIDO SUPERORDENADO]. La anemia de células falciformes [CONCEPTO INDIVIDUAL] [SENTIDO SUBORDENADO] es un ejemplo de estos casos, como lo son probablemente la mayoría de las *enfermedades genéticas heredadas humanas* [CONCEPTO GENERAL].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>enfermedad genética heredada humana</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido superordenado – se destaca el sentido subordinado
CÓMO SE CATEGORIZA	Enfermedad
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	ejemplo prototípico
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

64. (32-2)

Localizar el gen *de una enfermedad* es muy difícil cuando la enfermedad [CONCEPTO GENERAL, CONSECUENCIA] es el resultado de un cambio en una sólo base del ADN [SENTIDO TIPO 1]. La anemia de células falciformes [CONCEPTO INDIVIDUAL] [SENTIDO SUBORDENADO] es un ejemplo de estos casos, como lo son probablemente la mayoría de las *enfermedades genéticas heredadas humanas*. Cuando la enfermedad [CONCEPTO GENERAL, CONSECUENCIA] es el resultado de un gran reordenamiento de ADN [SENTIDO TIPO 2], éste puede detectarse habitualmente **como** alteraciones en el mapa físico de la región, o incluso por examen microscópico directo del cromosoma. La localización de *estas alteraciones* indica el lugar donde se encuentra el gen.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>enfermedad genética heredada humana</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido, tipo 1 - <u>un cambio en una sólo base del ADN</u> , se destaca el sentido, tipo 2 - <u>un gran reordenamiento de ADN</u> .
CÓMO SE CATEGORIZA	enfermedad (consecuencia)
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	Clasificación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

65. (33)

Si **entendemos** por *gen normal* [ENTIDAD FUNCIONAL] aquel que codifica una proteína capaz de ejercer un papel fisiológico relevante en el metabolismo celular [FUNCIÓN-VALORACIÓN1], un *gen anormal* [ENTIDAD FUNCIONAL] **es** aquel que, por varios motivos codifica para una proteína que carece de capacidad funcional [FUNCIÓN-VALORACIÓN 2]. En la actualidad se conoce que también pueden existir genes anormales que codifican para proteínas que adquieren un papel funcional nuevo que resulta tóxico [FUNCIÓN-VALORACIÓN 3] para las células.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>gen normal / gen anormal</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se determina la capacidad funcional del objeto: -se destaca el sentido [CAPACIDAD FUNCIONAL POSITIVA] (<i>gen normal</i>) -se destaca el sentido [CAPACIDAD FUNCIONAL NEGATIVA] (<i>gen anormal</i>) -se destaca el sentido [AUSENCIA DE CAPACIDAD FUNCIONAL] (<i>gen anormal</i>)
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad funcional
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	valoración en la escala <i>normal-anormal</i> (capacidad funcional de un objeto); asignación de valores en la escala
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales : atenuación, definición (objeto-valor-valor)

III. Biología molecular de la célula (0229): 33.836 (66 – 105)

66. (34-1)

La evolución de la *célula*

Todas las criaturas vivas están formadas por *células* [CONTENIDO] – ‘pequeños compartimientos rodeados de membrana y llenos de una solución acuosa concentrada de compuestos químicos’ [CONTENEDOR] [CONCEPTO GENÉRICO].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>célula</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido de [CONTENEDOR] – se destaca el sentido de [CONTENIDO]
CÓMO SE CATEGORIZA	parte de seres vivos
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	transposición metonímica
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia no jerarquizada basada en procesos metonímicos

67. (34-2)

Las formas más simples de vida son *células solitarias* (**personificación**) que se propagan dividiéndose en dos.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>célula solitaria</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se atribuye una cualidad humana a una entidad animada
CÓMO SE CATEGORIZA	forma más simple de vida
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	analogía no metafórica : personificación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia irregular

68. (34-3)

Los *organismos superiores*, como nosotros mismos, son como ciudades celulares (**analogía metafórica**) en las que *grupos de células* realizan funciones especializadas y están unidos por intrincados sistemas de comunicación.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>organismo superior</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	comparación con “ciudad celular”: DOMINIO DE ORIGEN: urbanismo -ciudad enlazada por sistemas de comunicación-.

	DOMINIO DESTINO: biología -organismo superior enlazado por sistemas de comunicación-.
CÓMO SE CATEGORIZA	estructura compleja
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	analogía metafórica (de imagen).
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia irregular

69. (34-4)

Las *células* [CONCEPTO GENÉRICO] **ocupan** un punto intermedio en la escala de la complejidad biológica. *Las estudiamos* para aprender, por un lado, cómo están formadas [CONFIGURACIÓN] a partir de las moléculas y, por otro, cómo cooperan [AGENTE ACTIVO] para constituir un organismo tan complejo como un ser humano.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>célula</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [CONFIGURACIÓN] – se destaca el sentido [AGENTE]
CÓMO SE CATEGORIZA	estructura compleja
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales (objeto-configuración-agente)

70. (35)

Se cree que todos los organismos, y todas las células que los constituyen, descienden por *evolución* mediante selección natural de una célula ancestral común. La *evolución* [PROCESO - TODO] **implica dos procesos esenciales**: (1) la aparición de una variación al azar en la información genética transmitida de un individuo a sus descendientes [EVENTO 1], y (2) la selección de la información genética que ayuda a su portador a sobrevivir y multiplicarse [EVENTO 2]. La *evolución* [NORMA] **es** el principio central de la biología, ya que nos ayuda a comprender la asombrosa diversidad del mundo vivo.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>evolución</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	proceso que consta de dos eventos (<i>variación y selección</i>)
CÓMO SE CATEGORIZA	se destaca la categoría [PROCESO] – se destaca la categoría [NORMA] (principio)
VARIACIÓN	en la denotación
MECANISMO COGNITIVO	transposición metonímica
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia no jerarquizada basada en procesos metonímicos

71. (36-1)

Este capítulo, al igual que todo el libro, se ocupa de la progresión desde las moléculas hasta los organismos pluricelulares. **Estudia** la evolución de *la célula*, primero como unidad viva [ENTIDAD ANIMADA] **constituida por** partes menores [CONTENEDOR], y luego como bloque constitutivo de estructuras mayores [CONTENIDO].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>célula</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido de [CONTENEDOR] – se destaca el sentido de [CONTENIDO]
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad animada
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos metonímicos

72. (36-2)

A través de la evolución **presentamos** los componentes y actividades celulares que se tratarán con mayor detalle en los capítulos siguientes, y en una secuencia más o menos igual. Empezando con los orígenes de la primera *célula* en la Tierra, **estudiamos** cómo las propiedades de ciertos tipos de grandes moléculas permiten que se transmita y exprese la información hereditaria y permiten que se produzca la evolución. Rodeadas por una membrana, estas moléculas constituyen la parte esencial de una *célula* [ENTIDAD-TODO], que se replica a sí misma. Luego describimos la transmisión principal que se produjo en el transcurso de la evolución, desde unas pequeñas *células* parecidas a bacterias [ENTIDAD SIMPLE] hasta unas *células* mucho mayores y complejas [ENTIDAD COMPLEJA], tales como las que se encuentran [PARTE] en los animales y plantas actuales. Finalmente, sugerimos la manera en que las *células* aisladas, de vida libre [ENTIDAD SUPERCOMPLEJA], dieron lugar quizás a los grandes organismos pluricelulares, especializándose y cooperando en la formación de órganos tan complejos como el cerebro.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>célula</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	determinación del objeto en la escala de complejidad: - sentido 1 - entidad simple (<i>bacterias</i>), - sentido 2 - entidad compleja (<i>animales y plantas</i>), - sentido 3 - entidad supercompleja (<i>cerebro</i>).
CÓMO SE CATEGORIZA	parte de organismo
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	valoración de un objeto en la escala evolutiva de complejidad
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales : descripción de un proceso; atenuación (objeto-valor-valor)

73. (37-1)

Proteínas alostéricas [ENTIDAD FUNCIONAL] unidas a membrana y dirigidas por ATP **pueden actuar como bombas iónicas**¹ (**analogía metafórica**) o trabajar en sentido inverso, sintetizando ATP. Además de generar fuerza mecánica, las *proteínas alostéricas* **pueden utilizar** la energía de la hidrólisis del ATP para realizar otras formas de trabajo, como el **bombeo** (**analogía metafórica**) específico de iones al interior o al exterior de la célula [CONCEPTO GENERAL] .

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>proteínas alostéricas</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	comparación de funcionamiento del objeto con una "bomba iónica": DOMINIO DE ORIGEN: una máquina genera fuerza mecánica (i.e. para elevar el agua u otro líquido y darle impulso en una dirección determinada); DOMINIO DESTINO: proteína alostérica genera fuerza mecánica e impulsa flujo de iones al interior o al exterior de la célula.
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad funcional
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	analogía metafórica (conceptual)

¹ **bomba iónica**: Mecanismo en la membrana de neuronas que intercambian iones químicos entre el citoplasma interior de una célula y el fluido externo a la célula. Ese intercambio resulta necesario para mantener el equilibrio y restablecer el adecuado potencial eléctrico una vez que la actividad eléctrica rompió el potencial de descanso de una neurona.

(tomado de von der Becke, C. Glosario de bioenergía de conocimiento y temas afines. Disponible en línea: <http://www.geocities.com/ohcop/ndex.html>) (consultado 26.08.09)

MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia irregular
-----------------------	---------------------

74. (37-2)

Un importante ejemplo al respecto es la *ATPasa Na⁺-K⁺* [CONCEPTO ESPECÍFICO], que se encuentra en la membrana plasmática de todas las células animales, y que bombea 3 Na⁺ hacia el exterior de la célula y 2 K⁺ hacia el interior en cada ciclo de cambios conformacionales dirigidos por la hidrólisis del ATP (véase Figura 11-11).

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>ATPasa Na⁺-K⁺</i> (proteína alostérica)
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido superordenado – se destaca el sentido subordinado
CÓMO SE CATEGORIZA	proteína
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	ejemplo prototípico
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

75. (38-1) **mixta**

En un animal adulto, las *células T* y *B* de los órganos linfoides secundarios son una mezcla de células [ENTIDAD MÚLTIPLE] que se hallan por lo menos en tres fases discretas de maduración [ACTIVIDAD], que **se pueden denominar** *células vírgenes* [FASE 1] (o "naïve cells"), *células con memoria* [FASE 2] y *células activadas* [FASE 3].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>células T y B</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [ACTIVIDAD] - se destaca el sentido [FASE]; se destaca el sentido [FASE 1] - <i>células vírgenes</i> (analogía metafórica) se destaca el sentido [FASE 2] - <i>células con memoria</i> (personificación); se destaca el sentido de [FASE 3] - <i>células activadas</i>
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad múltiple (<i>mezcla de células</i>)
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	transposición metonímica; clasificación; analogía metafórica; personalización; valoración del objeto en la escala de maduración
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia no jerarquizada basada en procesos metonímicos ; polisemia irregular basada en analogía metafórica

76. (38-2)

Cuando las *células vírgenes* [FASE 1] **se encuentran** con un antígeno por primera vez, algunas de ellas **se estimulan** para multiplicarse y **se transforman** en *células activadas* [FASE 3] - es decir, en *células* [CONCEPTO SUPERORDENADO] dedicadas activamente a producir una respuesta (las *células activadas T* [CONCEPTO SUBORDENADO 1] realizan respuestas mediadas por células, mientras que las *células activadas B* [CONCEPTO SUBORDENADO 2] secretan anticuerpo).

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>células activadas T y B</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido superordenado – se destaca el sentido subordinado
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad múltiple (<i>mezcla de células</i>)
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	transposición metonímica; clasificación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos

	taxonómicos
--	--------------------

77. (38-3)

Otras células vírgenes [FASE 1] **se estimulan** para multiplicarse y diferenciarse en células de memoria [FASE 2] - es decir, en células que no producen respuesta pero que fácilmente se inducen a transformarse en células activadas [FASE 3], ante un encuentro posterior con el mismo antígeno (Figura 23-11).

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>células T y B</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [FASE 1], <i>células vírgenes</i> se destaca el sentido [FASE 2], <i>células de memoria</i> se destaca el sentido [FASE 3], <i>células activadas</i>
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad funcional
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia no jerarquizada basada en procesos metonímicos

78. (39-1)

La mayoría de antígenos [AGENTE ACTIVO] **estimulan** muchos clones diferentes de linfocitos [CONCEPTO GENÉRICO]. La mayoría de macromoléculas [CONCEPTO ESPECÍFICO], incluidas prácticamente todas las proteínas [CONCEPTO SUBESPECÍFICO] y gran parte de los polisacáridos [CONCEPTO SUBESPECÍFICO], pueden actuar como antígenos.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>antígeno</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido superordenado [ESTIMULA CLONES DE LINFOCITOS] - se destaca el sentido subordinado [MACROMOLÉCULAS ACTÚAN COMO ANTÍGENOS, POR TANTO HACEN LO MISMO] atribución de la misma función a otros objetos: sentido 1 [MACROMOLÉCULA] como antígeno, sentido 2 [PROTEÍNA] como antígeno sentido 3 [POLISACÁRIDO] como antígeno
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad funcional
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	taxonomía
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

79. (39-2)

Las zonas de un antígeno [ESPACIO-CONTENEDOR] que se combinan con el lugar de unión para los antígenos de una molécula de anticuerpo [PUNTO DE UNIÓN 1] o con el receptor de un linfocito [PUNTO DE UNIÓN 2], **reciben el nombre de determinantes antigénicos** (o epítomos).

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>determinante antigénico = epítopo</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido de [PUNTO DE UNIÓN 1] - <i>punto de unión de antígenos de una molécula de anticuerpo</i> ; se destaca el sentido de [PUNTO DE UNIÓN 2] - <i>punto de unión con el receptor de un linfocito</i>
CÓMO SE CATEGORIZA	espacio (<i>zona de un antígeno</i>)
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	meronimia

MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos metonímicos (espacio-punto-punto)
-----------------------	---

80. (39-3)

La mayoría de antígenos tienen varios *determinantes antigénicos* [PARTE] diferentes que **estimulan** [AGENTE ACTIVO] la producción de anticuerpos o la respuesta de células T.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>determinante antigénico</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [PARTE] – se destaca el sentido [AGENTE ACTIVO]
CÓMO SE CATEGORIZA	genérico (<i>zona</i>)
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales (espacio-parte-agente)

81. (39-4)

Algunos determinantes son más antigénicos [GRADO DE PROPIEDAD] que otros, de modo que la reacción que **provocan** [AGENTE ACTIVO] puede **dominar** la respuesta general; **se dice** que tales *determinantes* son *immunodominantes* [ENTIDAD CON UN GRADO MAYOR DE PROPIEDAD]. Como cabría esperar de un sistema que actúe por selección clonal, generalmente cada *determinante antigénico* **activará** [AGENTE ACTIVO] muchos clones, cada uno de los cuales produce un lugar de unión al antígeno con una afinidad característica para el determinante.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>determinante antigénico; determinante immunodominante</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	determinación de grado de propiedad de un objeto (<i>algunos determinantes son más antigénicos que otros</i>)
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad funcional
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	valoración del grado de propiedad de un objeto; ampliación de contenido de concepto de un objeto; comparación (<i>algunos...son más...que otros</i>)
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales (objeto-valor-valor)

82. (39-5)

Por ejemplo, incluso una estructura relativamente simple como el *grupo dinitrofenol (DNP)* [ESTRUCTURA] (**ejemplo de un antígeno**), que se muestra en la Figura 23-7, puede ser "mirada" de muchas maneras distintas. Así, cuando está acoplado a una proteína [POSICIÓN], suele estimular [AGENTE ACTIVO, CAUSANTE DE UN EVENTO] la producción de cientos de especies diferentes de anticuerpos anti-DNP, cada una de ellas producida por un clon de células B diferente.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>grupo dinitrofenol (DNP)</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [POSICIÓN] (<i>DNP está acoplado a una proteína</i>) – se destaca el sentido de [CAUSANTE DE UN EVENTO] (<i>DNP estimula producción de especies</i>)
CÓMO SE CATEGORIZA	estructura (<i>antígeno</i>)
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales

	(objeto-posición-agente)
--	--------------------------

83. (39-6)

Así, cuando está acoplado a una proteína, suele estimular la producción de cientos de especies diferentes de *anticuerpos anti-DNP* [PRODUCTOS], cada una de ellas producida por un clon de células B diferente. Tales *respuestas se denominan policlonales* [ENTIDAD MÚLTIPLE]. Cuando sólo responden unos cuantos clones, se dice que la respuesta *es oligoclonal* [ENTIDAD MEDIA]; y cuando toda la respuesta está producida por un solo clon de células B o T, se habla de respuesta *monoclonal* [ENTIDAD UNITARIA]. Las respuestas a la mayoría de *antígenos son* policlonales.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>anticuerpos anti-DNP; respuesta</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	determinación del objeto en la escala <i>unitario-múltiple (respuesta policlonal, respuesta oligoclonal y respuesta monoclonal)</i>
CÓMO SE CATEGORIZA	producto (<i>anticuerpos</i>)
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	valoración del objeto en la escala <i>unitario-múltiple</i> ; clasificación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales (objeto-valor-valor)

84. (40) *origen de la vida*

Las *células vivas surgieron probablemente* en la Tierra gracias a la ‘agregación espontánea de moléculas’ [SENTIDO 1], hace **aproximadamente** 3,5 mil millones de años. Sobre la base de nuestros conocimientos acerca de los *organismos* actuales y de las *moléculas* que contienen, **parece probable** que el desarrollo de los mecanismos autocatalíticos fundamentales para los *sistemas vivientes empezara* con la ‘evolución de *familias de moléculas de RNA*’ [SENTIDO 2] que **podían catalizar** su propia replicación.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>origen de la vida → célula viva, sistema viviente</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido 1 [AGREGACIÓN ESPONTÁNEA DE MOLÉCULAS]; se destaca el sentido 2 [EVOLUCIÓN DE FAMILIAS DE MOLÉCULAS DE RNA].
CÓMO SE CATEGORIZA	organismo
VARIACIÓN	en la significación (implícita)
MECANISMO COGNITIVO	hipótesis sobre el origen de un objeto
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales : atenuación, narración (objeto-origen-origen)

85. (41-1)

Todas las células eucariotas **tienen** un *esqueleto interno*, el *citoesqueleto*, **que confiere** a la célula su forma, su capacidad de moverse y su habilidad para distribuir sus orgánulos y transportarlos de una parte a otra de la célula [ENTIDAD FUNCIONAL].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>citoesqueleto (esqueleto interno)</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	comparación con un “esqueleto”: DOMINIO DE ORIGEN: esqueleto humano DOMINIO DESTINO: esqueleto celular
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad funcional
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	Analogía no metafórica (de imagen)
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia irregular

86. (41-2)

El citoesqueleto [ESTRUCTURA-CONFIGURACIÓN] **está compuesto por** una red de *filamentos proteicos* [PARTE, CATEGORÍA GENÉRICA], de los cuales dos de los más importantes son los *filamentos de actina* [PARTE, CONCEPTO ESPECÍFICO] (Figura 1-26) y los *microtúbulos* [PARTE, CONCEPTO ESPECÍFICO].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>filamentos proteicos- filamentos de actina, microtúbulos</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido superordenado, categoría genérica (<i>filamento proteico</i>) – se destaca el sentido subordinado, concepto específico, tipo 1 (<i>filamento de actina</i>) y concepto específico, tipo 2 (<i>microtúbulo</i>)
CÓMO SE CATEGORIZA	parte de una estructura (<i>citoesqueleto</i>)
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación : tipología
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

87. (41-3)

Los dos debieron aparecer en una época muy temprana de la evolución, ya que se presentan en todos los eucariotas [PARTE] de manera casi idéntica. Ambos intervienen en la generación de los movimientos celulares [FUNCIÓN COMÚN]; los *filamentos de actina*, por ejemplo, permiten [AGENTE ACTIVO] a las células eucariotas reptar, y participan en la contracción muscular en los animales; mientras que los *microtúbulos* son los principales elementos estructurales [MATERIAL] y generadores de fuerza [AGENTE ACTIVO] de los cilios y los flagelos - las largas proyecciones que existen en la superficie de algunas células, que se mueven como látigos y que sirven de instrumentos de propulsión.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>filamentos de actina, microtúbulos</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [MATERIAL] (<i>elementos estructurales</i>) – se destaca el sentido de [AGENTE ACTIVO] (función común: generar movimiento)
CÓMO SE CATEGORIZA	parte de una célula (<i>filamento proteico</i>)
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales (objeto-material-agente)

88. (42-1) Función de las proteínas

Las *proteínas* [PARTE] **constituyen** la mayor parte de la masa seca de la célula y **desempeñan** [ENTIDAD FUNCIONAL] las funciones predominantes de la mayoría de los procesos biológicos. Sin embargo, para poder entender lo que son las *proteínas* [PARTE], primero hay que intentar entender cómo es una célula. En el Capítulo 3 presentamos una introducción elemental de la estructura de las *proteínas* [CONFIGURACIÓN], junto con una visión general de las macromoléculas biológicas, discutiendo su química y su conformación.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>proteína</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido de [PARTE-CONFIGURACIÓN] – se destaca el sentido de [ENTIDAD FUNCIONAL]
CÓMO SE CATEGORIZA	macromolécula biológica

VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales (objeto-configuración-agente)

89. (42-2) **mixta**

Sin embargo, las *proteínas* **no son** sólo rígidos grumos de material (**analogía metafórica**) de superficie químicamente reactiva [ESTRUCTURA FUNCIONAL ESTÁTICA]. **Disponen** de zonas móviles estructuradas de manera muy precisa, cuyas acciones mecánicas (**analogía metafórica**) están acopladas con eventos químicos. Precisamente es este acoplamiento entre química y movimiento lo que provee a las *proteínas* de capacidades extraordinarias que están en la base de todos los procesos dinámicos de las células vivas [ESTRUCTURA FUNCIONAL DINÁMICA]. Sin comprender cómo actúan las *proteínas* como moléculas con zonas móviles resulta difícil apreciar el resto de la biología celular.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>proteína</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	comparación con “grumos rígidos de material” (<i>química, evento químico</i>) y con una “máquina”, “acciones mecánicas” (<i>movimiento, zonas móviles</i>); determinación de una estructura funcional en la escala <i>estático - dinámico</i>
CÓMO SE CATEGORIZA	configuración (<i>macromolécula biológica</i>)
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	analogía metafórica; valoración de propiedades de un objeto en la escala <i>estático - dinámico</i>
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia irregular; descripción

90. (42-3)

En este capítulo, que inicia las secciones más avanzadas del libro, utilizamos ejemplos seleccionados para mostrar de qué manera **funcionan** las *proteínas*, no sólo como catalizadores sino también como sofisticados transductores de movimientos, integradores de señales, y **componentes de** máquinas proteicas compuestas por muchas subunidades (**analogía metafórica**) [PARTE FUNCIONAL DE UN TODO]. La discusión se basa en avances que han revelado las estructuras tridimensionales detalladas de muchas *proteínas* [CONFIGURACIÓN]; resalta los principios generales e intenta sentar las bases de descripciones de estructuras celulares específicas y de procesos que se detallan en capítulos posteriores.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>proteína</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	metáfora: LAS PROTEÍNAS SON COMPONENTES DE MÁQUINAS PROTEICAS DOMINIO ORIGEN: estructura y funcionamiento de máquinas DOMINIO DESTINO: estructura y funcionamiento de proteínas - <i>transductor de movimiento;</i> - <i>integrador de señales;</i> - <i>comparación con una “máquina” y sus partes, dinamicidad;</i>
CÓMO SE CATEGORIZA	configuración (<i>estructura tridimensional</i>)
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	analogía metafórica conceptual
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia irregular

91. (42-4) 0229

En la última parte del capítulo **describimos** la vida y la muerte de las *proteínas* (**personificación**) - desde su plegamiento, guiado por chaperones moleculares, hasta su destrucción por proteólisis dirigida - poniendo énfasis en la construcción molecular de la mayoría de las *proteínas* y de los complejos proteicas.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>proteína</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	metáfora: LAS PROTEÍNAS VIVEN Y MUEREN. DOMINIO ORIGEN: la vida y muerte de las personas DOMINIO DESTINO: la vida y muerte de las proteínas
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad física animada
TIPO DE VARIACIÓN	por significación
MECANISMO COGNITIVO	analogía metafórica de imagen - personificación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia irregular

92. (43)

Las *algas verdes unicelulares* [CATEGORÍA GENERAL], como por ejemplo *Chlamydomonas*, **se parecen a protozoos flagelados** [CONCEPTO ESPECÍFICO], salvo en que presentan cloroplastos que les permiten realizar la fotosíntesis.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>Chlamydomonas</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido superordenado [ALGA VERDE UNICELULAR] y se destaca el sentido subordinado [PROTOZOOS FLAGELADOS]
CÓMO SE CATEGORIZA	categoría general (<i>alga</i>)
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	ejemplo típico
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

93. (44-1)

‘Dos ligandos cuyos lugares de unión están acoplados pueden afectar recíprocamente la unión del otro. Cuando dos ligandos prefieren unirse a la misma conformación de una proteína alostérica, consideraciones termodinámicas básicas aseguran que cada ligando incrementa la afinidad de la proteína por el otro ligando’ (**definición**) [CONCEPTO GENÉRICO: PUNTOS DE UNIÓN DE DOS ENTIDADES EN EL ESPACIO]. Este concepto **se denomina conexión** (linkage). Está bien ilustrado por el ejemplo considerado en la Figura 5-5, en el que la unión de la glucosa a la hexoquinasa incrementa la afinidad de la enzima por la molécula X, y viceversa [CONCEPTO ESPECÍFICO].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>conexión</i> (linkage)
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido superordenado (definición del concepto básico) – se destaca el sentido subordinado (ejemplo de concepto individual)
CÓMO SE CATEGORIZA	relación (unión) recíproca entre dos entidades
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	ejemplo prototípico
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

94. (44-2)

La relación de *conexión* [RELACIÓN] **es** cuantitativamente *recíproca* de forma, por ejemplo, que si la glucosa tiene un gran efecto sobre la unión de X, X también tendrá un gran efecto sobre la unión de

glucosa [RESULTADO POSITIVO]. Si dos ligandos se unen a conformaciones diferentes de una proteína alostérica, la *conexión* será *negativa* [RESULTADO NEGATIVO] (**ejemplificación de rasgos**).

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>conexión</i> (linkage)
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	determinación del objeto en la escala de efectos <i>positivo – negativo</i>
CÓMO SE CATEGORIZA	relación recíproca
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	valoración del objeto en la escala de efectos <i>positivo – negativo</i>
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales : formulación de reglas (condicionales) (relación-valor-valor)

95. (45-1)

Aunque no sabemos por qué se seleccionaron estos *conjuntos de monómeros* en particular para biosíntesis en lugar de otros químicamente similares, veremos que las propiedades químicas de los *polímeros* [ENTIDAD COMPLEJA FUNCIONAL] correspondientes los hacen especialmente adecuados para desempeñar sus funciones específicas en la célula. Los primeros *polímeros* **podieron formarse de varias maneras - por ejemplo, mediante** el calentamiento de compuestos orgánicos secos [PRODUCTO-MODO1] **o gracias a** la actividad catalítica de las elevadas concentraciones de polifosfatos inorgánicos u otros catalizadores inorgánicos crudos [PRODUCTO-MODO2].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>polímero</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	presentación de posibilidades de origen del objeto: sentido 1- modo 1 [CALENTAMIENTO DE COMPUESTOS ORGÁNICOS SECOS] sentido 2- modo 2 [ACTIVIDAD CATALÍTICA DE LAS ELEVADAS CONCENTRACIONES DE POLIFOSFATOS INORGÁNICOS]
CÓMO SE CATEGORIZA	<i>conjunto de monómeros</i>
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	hipótesis sobre origen de un objeto
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales : atenuación (objeto-origen-origen)

96. (45-2)

Los productos obtenidos de reacciones similares en el laboratorio **son** *polímeros* de longitud variable y de secuencia aleatoria [PRODUCTO-ESPACIO] [ENTIDAD ESTÁTICA], en los que la adición de un aminoácido o de un nucleótido en un momento dado depende principalmente del azar (Figura 1-3). Sin embargo, una vez formado, un *polímero* [PRODUCTO-AGENTE ACTIVO] **puede influir** sobre reacciones químicas posteriores actuando como un catalizador [ENTIDAD DINÁMICA].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>polímero</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [ESPACIO] (estático) – se destaca el sentido [AGENTE ACTIVO] (dinámico)
CÓMO SE CATEGORIZA	producto de reacciones
TIPO DE VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales (objeto-configuración-agente)

97. (46)

Puesto que el *oxígeno* es un elemento químico extremadamente reactivo [PROPIEDAD], que **puede interaccionar** con la mayoría de los constituyentes citoplasmáticos [AGENTE ACTIVO], **debió de ser tóxico** para muchos organismos primitivos, al igual que lo es para muchas bacterias anaeróbicas actuales. Sin embargo, esta reactividad [PROPIEDAD] **también proporciona** una fuerza de energía química, y por tanto no es sorprendente que haya sido utilizada por los organismos en el transcurso de la evolución. Utilizando *oxígeno* [AGENTE ACTIVO], los organismos pueden oxidar de manera más completa las moléculas que ingieren. Por ejemplo, en ausencia de *oxígeno* (**situación 1**), la glucosa únicamente puede ser degradada hasta ácido láctico o etanol, los productos finales de la glucólisis anaeróbica. Pero en presencia de *oxígeno* (**situación 2**), la glucosa puede ser degradada completamente a CO₂ y H₂O. De esta manera se puede obtener mucha más energía por cada gramo de glucosa.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>oxígeno</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	fuerza de energía química; determinación de grados de propiedad (reactividad de oxígeno): sentido 1- en ausencia de <i>oxígeno</i> (elementos se degradan en menor grado) sentido 2- en presencia de <i>oxígeno</i> (elementos se degradan en mayor grado)
CÓMO SE CATEGORIZA	agente activo (<i>elemento químico reactivo</i>)
TIPO DE VARIACIÓN	por significación
MECANISMO COGNITIVO	valoración de la propiedad del objeto en la escala <i>presencia-ausencia</i>
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales : atenuación (agente-valor-valor)

98. (47-1)

Los *órganos linfoides humanos*

Los linfocitos se desarrollan en el *timo* [CONCEPTO ESPECÍFICO] y en la *médula ósea* [CONCEPTO ESPECÍFICO] (en amarillo), los cuales **se denominan** por este motivo *órganos linfoides primarios* (o *centrales*) [CONCEPTO GENÉRICO].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>órganos linfoides primarios</i> (o <i>centrales</i>); <i>timo</i> , <i>médula ósea</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido superordenado, concepto genérico (<i>órganos linfoides primarios</i>) – se destaca el sentido subordinado, concepto específico, tipo 1 (<i>timo</i>) y concepto específico, tipo 2 (<i>médula ósea</i>)
CÓMO SE CATEGORIZA	Órganos
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	clasificación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

99. (47-2)

Los linfocitos recién formados **migran** desde *estos órganos primarios* hacia los *órganos linfoides secundarios* (o *periféricos*) [CONCEPTO GENÉRICO] (en azul), donde pueden **reaccionar** con el antígeno. En el dibujo sólo se muestran algunos de los *órganos linfoides secundarios*; por ejemplo, muchos linfocitos [ESPACIO PERIFÉRICO] **se encuentran** en la *piel* [CONCEPTO ESPECÍFICO] y en los *pulmones* [CONCEPTO ESPECÍFICO] ...

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>órganos linfoides secundarios</i> (o <i>periféricos</i>); <i>pulmones</i> , <i>piel</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido superordenado, concepto genérico (<i>órganos linfoides secundarios</i>) – se

	destaca el sentido subordinado, concepto específico, tipo 1 (<i>pulmones</i>) y concepto específico, tipo 2 (<i>piel</i>)
CÓMO SE CATEGORIZA	órganos
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	clasificación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

100.(47-3)

...Durante los años 1960 se descubrió que los dos tipos principales de respuestas inmunitarias están mediadas por dos clases diferentes de *linfocitos* [CATEGORÍA GENERAL]: las *células T* [CONCEPTO ESPECÍFICO] que se originan en el timo y son responsables de la inmunidad mediada por células [ENTIDAD FUNCIONAL], y las *células B* [CONCEPTO ESPECÍFICO], que en los adultos se originan en la médula ósea y en el feto en el hígado, que producen los anticuerpos [ENTIDAD FUNCIONAL].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>linfocitos; células T, células B</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido superordenado, categoría genérica (<i>linfocito</i>) – se destaca el sentido subordinado, concepto específico, tipo 1 (<i>célula T</i>) y concepto específico, tipo 2 (<i>célula B</i>)
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad funcional
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	clasificación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

101.(48-1)

La estructura de la *proteína quinasa Cdk* muestra de qué forma una *proteína* puede actuar como un microchip (**analogía metafórica**).

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>proteína quinasa Cdk, proteína</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	comparación con un “microchip”: DOMINO ORIGEN: funcionamiento de un microchip DOMINIO DESTINO: funcionamiento de una proteína
CÓMO SE CATEGORIZA	estructura compleja
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	analogía metafórica conceptual
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia irregular conceptual

102.(48-2)

El centenar de *proteínas quinasas* [PARTES DE ESTRUCTURA] diferentes que **tiene** una célula eucariota **están organizadas** en complejas redes de etapas señalizadoras [TODO-CONFIGURACIÓN DE ESTRUCTURA] que **ayudan a coordinar** las actividades celulares, **dirigen** el ciclo celular y **transmiten** señales extracelulares al interior de la célula [AGENTE ACTIVO].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>proteína quinasa</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [PARTE DE ESTRUCTURA] – se destaca el sentido [TODO] (configuración de estructura) – se destaca [FUNCIÓN DE AGENTE ACTIVO]
CÓMO SE CATEGORIZA	estructura compleja
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación

MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales (parte-todo-agente)
-----------------------	--

103.(48-3)

Muchas de las señales implicadas han de ser integradas. Cada *proteína quinasa* (y otras *proteínas señalizadoras*) [ENTIDAD FUNCIONAL-AGENTE ACTIVO] **actúa como** elementos de procesamiento, o "microchips" en los procesos de integración.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>proteína quinasa-proteína señalizadora-proteína</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	comparación con un "microchip": DOMINO ORIGEN: funcionamiento de elementos de procesamiento o "microchips" DOMINIO DESTINO: funcionamiento de una proteína señalizadora.
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad funcional
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	analogía metafórica conceptual
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia irregular

104.(48-4)

Una parte importante de la regulación de *estas proteínas* proviene del control que ejercen los fosfatos que les añaden otras *proteínas quinasas* de la red: determinados grupos fosfato activan la *proteína* [ENTIDAD ACTIVA] mientras que otros grupos la inactivan [ENTIDAD PASIVA].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>proteína quinasa-proteína señalizadora-proteína</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	determinación del objeto en la escala <i>activo-pasivo</i> .
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad funcional
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	valoración en la escala activo-pasivo.
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales (agente-valor-valor)

105.(48-4)

Una *proteína quinasa dependiente de ciclina* (Cdk, de Cyclin-Dependent Protein Kinase) [CATEGORÍA ESPECÍFICA] **constituye un buen ejemplo** de un elemento de procesamiento [CATEGORÍA GENERAL] de este tipo (**ejemplo prototípico**). Las *quinasas de esta clase* [CONCEPTO ESPECÍFICO] son los componentes centrales del sistema de división celular de las células eucariotas (como se discute en el Capítulo 17).

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>proteína quinasa dependiente de ciclina (Cdk)-Cyclin-Dependent Protein Kinase-quinasa</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido superordenado (<i>proteína quinasa</i>) – se destaca el sentido subordinado (<i>proteína quinasa dependiente de ciclina</i>)
CÓMO SE CATEGORIZA	elemento de procesamiento
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	ejemplo prototípico
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

III. Conceptos de genética (0312, 0314, 0316, 0318): 14.450 (106 – 131)

WordSmith Tools -- 5/10/01 18:03:41

m0314.1 CONCEPTOS DEL CAPÍTULO

106.(49)

Aunque a menudo **se considere como** una sola enfermedad [EVENTO UNITARIO], el *cáncer* es realmente una serie compleja de enfermedades [EVENTO MÚLTIPLE] que afectan a un amplio rango de células y tejidos.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>Cáncer</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [EVENTO UNITARIO] – se destaca el sentido [EVENTO MÚLTIPLE]
CÓMO SE CATEGORIZA	Enfermedad
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales (evento-evento unitario – evento múltiple)

107.(50)

Realmente hay genes que predisponen a las células a convertirse en malignas, y es posible identificar familias en las que ciertos tipos de cáncer son hereditarios. Muchos estudios han identificado familias con una alta frecuencia de ciertos tipos de cáncer, como cáncer de mama, de colon o de riñón. Sin embargo, en muchos casos es difícil identificar un patrón claro y simple de herencia. Un ejemplo de tal predisposición es la herencia del *retinoblastoma* (RB), *un cáncer de las células retínicas del ojo...* [CATEGORÍA GENERAL]

Se conocen dos formas de *retinoblastoma* [CANCER]. Una es la *forma familiar* [CLASE 1] (cerca del 40 por ciento de los casos), que se hereda como un carácter autosómico dominante, aunque la mutación en sí misma es recesiva, lo que se explica más adelante. Debido a que el carácter es dominante, aquellos que heredan el alelo mutante RB (el 50 por ciento de los miembros de la familia) están predispuestos a desarrollar *tumores en la retina*; de hecho el 90 por ciento de estos individuos desarrollan *tumores*, normalmente en ambos ojos. Además, aquellos miembros de la familia que hayan heredado el alelo mutante están predispuestos a desarrollar otras formas de cáncer, como el osteosarcoma, un cáncer de hueso, incluso cuando no desarrollan el *retinoblastoma*. También se conoce una segunda *forma de retinoblastoma* [CLASE 2], que explica el 60 por ciento de los casos. *Esta forma no es familiar* y los tumores se desarrollan espontáneamente. La forma esporádica se caracteriza por la aparición de tumores sólo en un ojo, y su inicio se da mucho más tarde que la forma familiar.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>retinoblastoma</i> (RB), <i>tumor en la retina</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	tipología y estimación de casos: se destaca el sentido superordenado, <i>cáncer de las células retínicas del ojo</i> se destaca el sentido subordenado [CLASE 1] - <i>forma familiar</i> (40%) se destaca el sentido subordenado [CLASE 2] - <i>forma no familiar</i> (60%)
CÓMO SE CATEGORIZA	cancer
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	clasificación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

108. (51-1)

En general, la mitosis puede estar regulada de dos maneras:

- (1) por *genes* [AGENTE ACTIVO] que actúan normalmente deteniendo la división celular [FUNCIÓN ESPECÍFICA 1] y

- (2) por *genes* [AGENTE ACTIVO] que normalmente funcionan promoviendo la división celular [FUNCIÓN ESPECÍFICA 2].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>genes</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	oposición de funciones del objeto: se destaca el sentido [FUNCIÓN] específica 1 (<i>detener la división celular</i>) – se destaca el sentido [FUNCIÓN] específica 2 (<i>promover la división celular</i>)
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad funcional
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	clasificación aspectual
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos metonímicos

109.(51-2a) **mixto** 0314

La primera clase, **llamados** *genes supresores de tumores* [AGENTE ACTIVO], inactiva o reprime el progreso a través del ciclo celular y de la división celular resultante [FUNCIÓN 1]. Estos *genes* y/o *sus productos génicos* deben estar ausentes o inactivos [AGENTE INACTIVO] para que tenga lugar la división celular. Si estos *genes* quedan completamente inactivados o se pierden por mutación [AGENTE INACTIVO], se pierde el control sobre la división celular, y la célula comienza a proliferar de un modo incontrolado [CONSECUENCIA].

Los *genes* de la segunda clase, **llamados** *protooncogenes*, funcionan normalmente promoviendo la división celular [AGENTE ACTIVO] [FUNCIÓN 2]. *Estos genes* pueden "activarse" o "desactivarse", y cuando están "activos" promueven la división celular. Para detener la división celular, *estos genes* y/o *sus productos génicos*, tienen que inactivarse [AGENTE INACTIVO]. Si los *protooncogenes* quedan permanentemente activados [AGENTE ACTIVO], entonces se da una división celular incontrolada, dando lugar a la formación de un tumor [CONSECUENCIA]. Las formas mutantes de los *protooncogenes* se **conocen con el nombre de** *oncogenes*.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>genes, genes supresores de tumores, protooncogenes</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	tipología de genes según sus funciones: se destaca el sentido [CLASE 1]- [FUNCIÓN 1] y se destaca el sentido [CLASE 2]- [FUNCIÓN 2]. Metonimia: unidad física por función debido a una función diferente, el objeto se denomina por nombres diferentes que describen diferentes aspectos del mismo concepto (<i>gen</i>).
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad funcional
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	clasificación de funciones de un objeto
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos polisemia basada en procesos metonímicos

110. (51-2b)

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>genes, genes supresores de tumores, protooncogenes</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	determinación del objeto en la escala de función <i>activa/inactiva</i> ; sentido 1 - <i>gen supresor de tumores</i> [AGENTE ACTIVO] impide proliferación incontrolada de células / <i>gen supresor de tumores</i> [AGENTE INACTIVO] conduce a una consecuencia negativa

	(<i>se pierde el control sobre la división celular</i>); sentido 2 - <i>protooncogeno</i> [AGENTE ACTIVO] promueve la división celular incontrolada / <i>protooncogeno</i> [AGENTE INACTIVO] impide una consecuencia negativa.
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad funcional
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	valoración del objeto en la escala de función <i>activa-inactiva</i>
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y corcunstanciales (agente-valor-valor)

111.(52-1)

El redescubrimiento de los experimentos de Mendel, realizado independientemente por de Vries, Correns y von Tschermak en 1900, marcó el inicio de la *genética* como disciplina organizada. Durante el crecimiento y desarrollo de esta ciencia, varios descubrimientos clave han servido de puntos de inflexión, acelerando todos ellos la velocidad a la que crecen los conocimientos en *genética* y, a la vez, abriendo nuevos campos de investigación.

Uno de los primeros de estos hitos fue la teoría cromosómica de la herencia [DESCUBRIMIENTO 1]. Este concepto, propuesto por Sutton y Boveri en 1902, lo desarrollaron Morgan y sus colaboradores utilizando la mosca de la fruta *Drosophila*. De estas investigaciones provino la comprensión de la genética de la transmisión, de la determinación del sexo, del ligamiento y de la utilización de los cromosomas para cartografiar genes en sus loci citológicos específicos.

Un segundo hito fue el descubrimiento **realizado** por Avery, MacLeod y McCarty de que el *DNA* es la macro-molécula que transporta la información genética [DESCUBRIMIENTO 2]. Este descubrimiento estimuló la utilización de virus y de bacterias como organismos para la investigación genética, y condujo al modelo de estructura del *DNA* de WatsonCrick. Este modelo ha traído consigo el conocimiento de las bases moleculares del código genético, de la transcripción, de la traducción y de la regulación génica.

Ahora estamos experimentando otra y, quizás, la más profunda transición en la historia de la *genética*: el desarrollo y la aplicación de la tecnología del *DNA* recombinante [DESCUBRIMIENTO 3]. Esta tecnología **se utiliza en** investigación básica **y en** el desarrollo y producción de vacunas, de proteínas terapéuticas y de plantas y animales modificados genéticamente. También han surgido temores por las epidemias o por los cambios ecológicos a gran escala que podrían resultar en la liberación al medio de organismos genéticamente modificados. Este capítulo expone los métodos básicos de la tecnología del *DNA* recombinante que **se utilizan** para aislar, replicar y analizar los genes. En el siguiente capítulo expondremos algunas de las aplicaciones de esta tecnología a la agricultura, a la medicina y a la industria.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>Genética</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destacan descubrimientos (conceptos) que han enriquecido una disciplina: [CONCEPTO ANTERIOR] 1) <i>la teoría cromosómica de la herencia</i> , [CONCEPTO ANTERIOR] 2) <i>el DNA, una macro-molécula que transporta la información genética</i> , [CONCEPTO POSTERIOR] 3) <i>la tecnología del DNA recombinante</i>
CÓMO SE CATEGORIZA	disciplina científica
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación : ampliación del conocimiento sobre un objeto (disciplina)
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos secuenciales

112.(52-2)

Ahora estamos experimentando otra y, quizás, la más profunda transición en la historia de la genética: el desarrollo y la aplicación de la tecnología *del DNA recombinante* [TECNOLOGÍA]. Esta tecnología **se utiliza en** investigación básica [DOMINIO 1] **y en** el desarrollo y producción de vacunas [DOMINIO 2], de proteínas terapéuticas [DOMINIO 3] y de plantas y animales modificados genéticamente [DOMINIO 4]. También han surgido temores por las epidemias o por los cambios ecológicos a gran escala que podrían resultar en la liberación al medio de organismos genéticamente modificados. Este capítulo **expone** los métodos básicos de la tecnología *del DNA recombinante* [TECNOLOGÍA] que **se utilizan** para aislar, replicar y analizar los genes. En el siguiente capítulo expondremos algunas de las aplicaciones de esta tecnología a la agricultura, a la medicina y a la industria.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>DNA recombinante</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	aplicabilidad en diferentes dominios: sentido 1 – tecnología en la <i>investigación básica</i> , sentido 2 – tecnología en el <i>desarrollo y producción de vacunas</i> , sentido 3 – tecnología en el <i>desarrollo y producción de proteínas terapéuticas</i> , sentido 4 – tecnología en el <i>desarrollo y producción de plantas y animales modificados genéticamente</i>
CÓMO SE CATEGORIZA	tecnología (<i>para aislar, replicar y analizar los genes</i>)
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	inventario, recuento
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales (objeto-uso-uso)

113.(52-3)

El término *DNA recombinante* **hace referencia a** la creación [TECNOLOGÍA-PROCESO] de nuevas ‘combinaciones de segmentos o de moléculas de DNA que no se encuentran juntas de manera natural’. Aunque el proceso genético de la recombinación produce *DNA recombinante*, este término se reserva a las moléculas de DNA producidas [TECNOLOGÍA-PRODUCTO] por la unión de segmentos que provienen de diferentes fuentes biológicas.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>DNA recombinante</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [PROCESO] – se destaca el sentido [PRODUCTO]
CÓMO SE CATEGORIZA	procedimiento (tecnología)
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales (tecnología-proceso-resultado)

114.(52-4)

La tecnología *del DNA recombinante* **utiliza técnicas** que provienen de la bioquímica de los ácidos nucleicos [ÁMBITO 1] unidas a metodologías genéticas desarrolladas originalmente para la investigación de bacterias y de virus [ÁMBITO 2] [ORIGEN]. Como describiremos a continuación, la utilización del *DNA recombinante* es una herramienta poderosa para el aislamiento de poblaciones puras de secuencias específicas de DNA a partir de una población de secuencias mezcladas [FUNCIÓN] . Los procedimientos básicos incluyen una serie de pasos...

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>DNA recombinante</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [ORIGEN] - se destaca el sentido [FUNCIÓN]
CÓMO SE CATEGORIZA	tecnología
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación : determinación (enriquecimiento de la comprensión del concepto)
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales (tecnología-origen-función)

115. (53-1)

0318

Aunque Gregor Mendel estuvo familiarizado con el trabajo de Darwin, Darwin no conoció ningún mecanismo para explicar la variación morfológica que había observado. Sin embargo, con el desarrollo del concepto de genes y alelos, se establecieron las bases genéticas de la variación hereditaria.

Cuando otros prosiguieron el estudio de la evolución, quedó claro que en este proceso, la unidad de estudio eran las *poblaciones* [ENTIDAD MÚLTIPLE] y no los individuos. Por consiguiente, para estudiar el papel de la genética en la evolución, fue necesario considerar las frecuencias alélicas de las *poblaciones* [ENTIDAD MÚLTIPLE] en lugar de los descendientes de cruces concretos. Así surgió la disciplina de la *genética de poblaciones*...

Poblaciones y acervos génicos

Los miembros de una especie se distribuyen a menudo en un rango geográfico amplio. Una *población* es 'un grupo local [PARTE] que pertenece a una especie, dentro de la que ocurren apareamientos real o potencialmente' [CONCEPTO GENÉRICO]. La serie de informaciones genéticas que llevan todos los miembros que se cruzan de una *población* [TODO] **se denomina acervo génico** [CONTENIDO]. Para un locus dado, este *acervo* [CONTENEDOR] incluye todos los alelos de dicho gen que están presentes en la *población* [TODO-CONTENEDOR]. En genética de *poblaciones* [ENTIDAD MÚLTIPLE - TODO] **la atención se centra en grupos en lugar de en individuos**, y **en la cuantificación de las frecuencias alélicas y genotípicas en generaciones sucesivas en lugar de en la distribución de los genotipos que aparecen en un solo cruce.**

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>población</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [PARTE] - se destaca el sentido [TODO]
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad múltiple
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia no jerarquizada basada en procesos metonímicos

116. (53-2)

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>acervo génico</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [CONTENIDO] - se destaca el sentido [CONTENEDOR]
CÓMO SE CATEGORIZA	información genética
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	meronimia
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos metonímicos

117. (54)

Ley de Hardy-Weinberg

...En el caso del grupo sanguíneo MN, M y N son alelos codominantes. Por otro lado, si un alelo hubiera sido recesivos, los heterocigotos serían fenotípicamente idénticos a los individuos homocigotos dominantes y no se hubieran podido determinar directamente las frecuencias de los alelos. Sin embargo, en este caso **se puede usar un modelo matemático**, desarrollado independientemente por el matemático inglés Godfrey H. Hardy y el físico alemán Wilhelm Weinberg, **para calcular las frecuencias alélicas** [FUNCIÓN GENERAL].

La ley de Hardy-Weinberg (LHW) es uno de los conceptos fundamentales en genética de poblaciones...

... La ley de Hardy-Weinberg **también se puede utilizar para determinar si los genotipos de una población dada está en equilibrio** [FUNCIÓN ESPECÍFICA]...

...La distribución de las frecuencias alélicas del grupo sanguíneo M~ en los aborígenes australianos **es un buen ejemplo de** esta aplicación de la ley de Hardy-Weinberg. A partir de los valores de las frecuencias alélicas de la Tabla 24.3 (0,178 para M y 0,822 para N), se pueden calcular las frecuencias esperadas de los tipos sanguíneos M, MN y N para determinar si la población está en equilibrio.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>Ley de Hardy-Weinberg (LHW)</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	- se destaca el sentido superordenado [FUNCIÓN GENERAL] (<i>calcular las frecuencias alélicas</i>), - se destaca el sentido subordinado [FUNCIÓN ESPECÍFICA] (<i>determinar si los genotipos de una población dada está en equilibrio</i>)
CÓMO SE CATEGORIZA	modelo matemático
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	clasificación de funciones de un concepto; ejemplo prototípico
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

118. (55- 1)

0316 Base genética de la respuesta inmunitaria
CONCEPTOS DEL CAPÍTULO

Al evolucionar los vertebrados, desarrollaron un mecanismo genético especial y complejo, crucial para su supervivencia. Este mecanismo, **denominado sistema inmunitario**, **coordina** una serie de RESPUESTAS DEFENSIVAS ante la entrada de sustancias EXTRAÑAS o ante la INVASIÓN de virus y microorganismos en el cuerpo. Estas respuestas son específicas e implican dos fases: una respuesta primaria ante la exposición inicial, y una respuesta secundaria ante posteriores exposiciones al mismo agente.

Desde el punto de vista genético, el *sistema inmunitario* **tiene** dos características fundamentales. **Primero**, en cada individuo debe RECONOCER «LO QUE ES PROPIO», de manera que las células y los tejidos del organismo no sean ATACADAS por su propio *sistema inmunitario*. Este RECONOCIMIENTO implica un grupo de genes que, en la especie humana, se localizan en el cromosoma 6. **Segundo**, el *sistema inmunitario* debe poder producir células específicas (células ASESINAS y otras células) y productos génicos (anticuerpos) que NEUTRALICEN y posteriormente DESTRUYAN los AGENTES «FORÁNEOS» (antígenos)...

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>sistema inmunitario</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	metáfora: SISTEMA INMUNITARIO ES UN CAMPO DE GUERRA DOMINIO DE ORIGEN: militar , campo de guerra, reconocimiento de amigos y enemigos, respuesta defensiva. DOMINIO DESTINO: genética (sistema inmunitario),

	substancias extrañas o la invasión de virus y microorganismos, agentes foráneos; reconocer células y tejidos propios para que no sean atacadas por su propio sistema; producción de células asesinas para neutralizar y destruir a los agentes foráneos
CÓMO SE CATEGORIZA	mecanismo genético complejo
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	analogía metafórica conceptual
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia irregular

119.(55-2) mixto

En este capítulo **examinaremos** las células que **forman** *el sistema inmunitario* [PUNTO DE VISTA 1 - ESTRUCTURA] y cómo estas células y sus productos génicos SE MOVILIZAN para ENGARZAR una RESPUESTA inmunitaria. **También examinaremos la función** del *sistema inmunitario* [PUNTO DE VISTA 2 - FUNCIÓN] en la determinación de los grupos sanguíneos y en la incompatibilidad madre-feto, cómo los marcadores de superficie celular se utilizan en trasplantes, y cómo estos marcadores pueden utilizarse como sistema de predicción para determinar el FACTOR DE RIESGO de una amplia gama de enfermedades. **Finalmente, consideraremos** varias **enfermedades genéticas** del *sistema inmunitario* [PUNTO DE VISTA 3 – ENTIDAD ANIMADA PROPENSA A ENFERMEDADES], como mutaciones en un solo gen que INACTIVAN completamente la RESPUESTA inmunitaria. **También describiremos** cómo el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) asociado a la infección del virus de inmunodeficiencia humano (HIV) DESMANTELA la RESPUESTA inmunitaria de las personas infectadas. En conjunto, la investigación del *sistema inmunitario* **constituye** una de las áreas más excitantes de la genética, un área en que las nuevas informaciones y los nuevos descubrimientos se producen cada vez con más frecuencia.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>sistema inmunitario</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	En el marco de la metáfora de campo de guerra se destacan varios puntos de vista de estudio del objeto: sentido 1 [ESTRUCTURA], sentido 2 [UNIDAD FUNCIONAL], sentido 3 [ENTIDAD ANIMADA PROPENSA A ENFERMEDADES].
CÓMO SE CATEGORIZA	mecanismo genético complejo
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	analogía metafórica conceptual; perspectivación - comparación de puntos de vista sobre el objeto
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia irregular; polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales

120. (56-1)

El *sistema inmunitario* es una barrera efectiva contra la invasión de substancias foráneas potencialmente dañinas. El sistema inmunitario **reconoce** los virus, las bacterias, los hongos y los parásitos invasores como no propios, y posteriormente los **secuestra**, los **inactiva** y los **destruye**. Generalmente, es la respuesta inmunitaria de anticuerpos específicos contra las substancias extrañas.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>sistema inmunitario</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	metáfora: SISTEMA INMUNITARIO ES UN SOLDADO QUE LUCHA CONTRA SUS ENEMIGOS. DOMINIO ORIGEN: enemigo – DOMINIO DESTINO: substancias foráneas, dañinas; virus, bacterias, hongos, parásitos invasores.

	DOMINIO ORIGEN: soldado que reconoce el enemigo y lo secuestra, inactiva y destruye. - DOMINIO DESTINO: sistema inmunitario reconoce las sustancias dañinas y las secuestra, inactiva y destruye.
CÓMO SE CATEGORIZA	mecanismo genético
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	analogía metafórica conceptual
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia irregular

121.(56-2)

Los agentes que activan la producción de anticuerpos **se denominan** *antígenos* [AGENTE ACTIVO][CONCEPTO GENÉRICO]. Los anticuerpos son proteínas producidas y secretadas por células específicas del sistema inmunitario. Hay muchos tipos de moléculas diferentes que **pueden actuar de** *antígenos* [AGENTE ACTIVO], como las proteínas, los polisacáridos y, más raramente, otras moléculas como los ácidos nucleicos.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>antígenos (proteínas, polisacáridos, ácidos nucleicos)</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido superordenado [AGENTES QUE ACTIVAN LA PRODUCCIÓN DE ANTICUERPOS] – se destaca el sentido subordinado [MOLECULAS]; atribución de la misma función a otros objetos: sentido 1 [PROTEÍNA] como antígeno, sentido 2 [POLISACÁRIDO] como antígeno sentido 3 [ÁCIDO NUCLEICO] como antígeno
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad funcional
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	taxonomía
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerárquizada basada en procesos taxonómicos

122.(56-3)

Normalmente, una característica estructural específica del *antígeno*, **denominada** *epítipo* [AGENTE ACTIVO], **estimula** la producción de anticuerpos. Los antígenos invasores [AGENTE ACTIVO] **pueden ser** moléculas libres o **pueden formar parte de** [PARTE] la superficie de una célula, de un microorganismo o de un virus. Sea como sea, los organismos que tienen sistema inmunitario poseen la capacidad de hacer anticuerpos contra cualquier *antígeno* [AGENTE ACTIVO] que encuentren.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>antígeno, epítipo</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [AGENTE] (<i>antígeno invasor</i>) – se destaca el sentido [PARTE] (<i>antígeno como productor de anticuerpos</i>)
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad funcional
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales (objeto-parte-agente)

123. (57-1)

Una de las células [CATEGORÍA GENÉRICA] clave del sistema inmunitario **es** el *fagocito* [CONCEPTO SUBESPECÍFICO], un glóbulo blanco [CONCEPTO ESPECÍFICO] que fagocita y destruye las moléculas y los microorganismos foráneos [AGENTE ACTIVO].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>fagocito-glóbulo blanco- célula</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	agente activo
CÓMO SE CATEGORIZA	se destaca el sentido superordenado [CATEGORÍA GENÉRICA] (<i>célula</i>) – se destaca el sentido subordinado [concepto específico] (<i>glóbulo blanco</i>)
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la denotación
MECANISMO COGNITIVO	transposición metonímica jerarquizada ; generalización-especificación; taxonomía
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

124.(57-2)

Un tipo de fagocito, **denominado** *macrófago*, **desempeña una función** esencial tanto en la inmunidad mediada por anticuerpos como en la inmunidad mediada por células ya que señala a otras células del sistema inmunitario que hay antígenos foráneos presentes [SEÑALIZADOR]. En esta función de señalización, los *macrófagos* **se conocen como** células presentadoras de antígenos [PRESENTADOR].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>macrófago</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido 1 [SEÑALIZADOR]– se destaca el sentido 2 [PRESENTADOR DE ANTÍGENOS]; atribución de cualidades humanas a la entidad física DOMINIO ORIGEN: las personas señalan a la otra persona cuando la presentan a alguien DOMINIO DESTINO: los macrófagos señalan a otras células que hay antígenos presentes
CÓMO SE CATEGORIZA	tipo de <i>fagocito</i>
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	analogía no metafórica; personificación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia irregular basada en procesos no metafóricos

125.(57-3)

Todos los *fagocitos* [PRODUCTO] **surgen de** células madre, que son células mitóticamente activas que se encuentran en la médula ósea (Figura 22.1). Los *fagocitos* **maduros pueden dejar** el sistema circulatorio pasando por las paredes de los capilares para entrar en tejidos inflamados o dañados para **identificar, fagocitar y destruir** antígenos [AGENTE ACTIVO].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>Fagocito</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	metáfora: FAGOCITOS SON LOS HIJOS DE CÉLULAS MADRE DOMINIO ORIGEN: los hijos surgen de madres DOMINIO DESTINO: los fagocitos surgen de células madre
CÓMO SE CATEGORIZA	célula
TIPO DE VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	analogía metafórica conceptual
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia irregular

126. (58-1a)
0312 Enzimas de restricción

La pedra angular de la tecnología del DNA recombinante es un tipo de *enzimas denominadas endonucleasas de restricción* [ENTIDAD ANIMADA FUNCIONAL].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>enzimas endonucleasas de restricción</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	metáfora: LAS ENZIMAS ENDONUCLEASAS DE RESTRICCIÓN SON TAN IMPORTANTES PARA LA TECNOLOGÍA DEL DNA COMO PIEDRA ANGULAR EN UN EDIFICIO DOMINIO ORIGEN: piedra que hace esquina en un edificio y sobra la que se apoyan dos paredes. DOMINIO DESTINO: enzimas endonucleasas de restricción es la piedra angular sobre la que se apoya la tecnología del DNA. se destaca el sentido figurado [PIEZA IMPORTANTE]
CÓMO SE CATEGORIZA	tipo de enzima
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	analogía metafórica de imagen
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia irregular

127.(58-1b)

Estas enzimas, aisladas en bacterias, **reciben este nombre debido a** que limitan o previenen las infecciones víricas degradando el ácido nucleico invasor [AGENTE ACTIVO]. Las *enzimas de restricción* [AGENTE ACTIVO] reconocen una secuencia específica de nucleótidos (denominada sitio de restricción) de una molécula de DNA de doble cadena, y cortan el DNA por esa secuencia...

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>enzimas de restricción</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	metáfora: LAS ENZIMAS DE RESTRICCIÓN SON DEFENSORES DEL ORGANISMO. DOMINIO ORIGEN: escenario de guerra DOMINIO DESTINO: escenario fisiológico se destaca el sentido metafórico [DEFENSOR]
CÓMO SE CATEGORIZA	tipo de enzima
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	analogía metafórica conceptual ; personificación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia irregular basada en analogía metafórica

128. (58-2)

Las *enzimas de restricción* [CONCEPTO GENÉRICO] **se denominan según el organismo en el que se descubrieron**, utilizando un sistema alfanumérico. La *enzima EcoRI* [CONCEPTO ESPECÍFICO] proviene de *Escherichia coli*, y se pronuncia "eco-erre-uno". *HindI* [CONCEPTO ESPECÍFICO] se descubrió en *Hemophilus influenzae* y se pronuncia "jinde-tres".

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>enzima de restricción, enzima EcoRI – Hindi</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido superordenado [ENZIMA DE RESTRICCIÓN] – se destaca el sentido subordinado 1 [EcoRI] y sentido subordinado 2 [HindIII]
CÓMO SE CATEGORIZA	enzima
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	taxonomía; ejemplo prototípico
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

129.(58-3)

Hay dos tipos de *enzimas de restricción*. Las *enzimas de Tipo I* [AGENTE ACTIVO - FUNCIÓN 1] cortan las dos cadenas del DNA en una posición aleatoria a cierta distancia del sitio de restricción. Las *enzimas de Tipo I* no se utilizan normalmente en la investigación de DNA recombinante ya que el sitio de corte no es preciso. Las *enzimas de Tipo II* [AGENTE ACTIVO - FUNCIÓN 2] reconocen una secuencia específica y cortan las dos cadenas de la molécula de DNA con absoluta precisión dentro de la secuencia reconocida. Las *enzimas de Tipo II* se usan ampliamente en investigación de DNA recombinante puesto que cortan en sitios específicos.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>enzimas de restricción, enzimas de Tipo I, enzimas de Tipo II</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido superordenado [ENZIMA DE RESTRICCIÓN], categoría general; se destaca el sentido subordinado 1 [ENZIMAS DE TIPO I] y el sentido subordinado 2 [ENZIMAS DE TIPO II].
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad funcional
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	Taxonomía
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

130. (59)

Existen otros *vectores híbridos* [PRODUCTO-CONTENIDO], contruidos con orígenes de replicación provenientes de distintas fuentes (por ejemplo, plásmidos [FUENTE 1] y virus animales como SV40 [FUENTE 2], que pueden replicarse en más de un tipo de célula huésped). Generalmente, estos vectores transbordadores [CONTENEDOR] **contienen** marcadores genéticos que permiten su selección en los dos sistemas huésped, y **pueden utilizarse** [AGENTE ACTIVO] para transportar insertos de DNA entre *E.coli* y otra célula huésped, como levadura, y viceversa.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>vectores híbridos, vectores transbordadores</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido [PRODUCTO DE ORIGEN MIXTO] – se destaca el sentido [CONTENEDOR]
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad funcional
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales (agente-producto-contenedor)

131. (60)

Es fácil **determinar** la *frecuencia de los genes ligados al X en los machos* [CONCEPTO ESPECÍFICO]. Debido a que tienen una sola copia de todos los genes de este cromosoma, el fenotipo nos revela tanto los alelos dominantes como los recesivos. Por consiguiente, en los machos, la *frecuencia de un alelo ligado al X* [CONCEPTO ESPECÍFICO 1] es la misma que la frecuencia fenotípica. En Europa occidental se da una forma de daltonismo ligado al X [CONCEPTO ESPECÍFICO 1.1] con una frecuencia del 8 por ciento en los varones ($q = 0,08$). Debido a que las mujeres tienen dos dosis de todos los genes del cromosoma X, las mujeres daltónicas **presentarán** las frecuencias fenotípicas esperadas para dominancia completa, y **se pueden calcular** las frecuencias genotípicas y alélicas utilizando la ecuación típica de Hardy-Weinberg. Por ejemplo, como la *frecuencia del daltonismo en los varones* [CONCEPTO ESPECÍFICO 1.1] **tiene** una frecuencia de 0,08, la *frecuencia* esperada en las hembras [CONCEPTO ESPECÍFICO 1.2.], en el equilibrio, **será** q^2 , es decir, 0,0064. **Esto significa** que en una muestra de 10.000 varones se esperaría que 800 fueran daltónicos, pero de 10.000 mujeres sólo 64 presentarán este carácter. En la Tabla 24.5 se comparan los valores esperados de las *frecuencias para caracteres ligados al X* [CONCEPTO GENÉRICO] en varones y en mujeres.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>frecuencia de los genes ligados al X</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido superordenado [FRECUENCIAS PARA CARACTERES LIGADOS AL X] – se destaca el sentido subordinado [DALTONISMO LIGADO AL X] – se destaca el sentido subordinado [FRECUENCIA DE LOS GENES LIGADOS AL X EN MACHOS]; [FRECUENCIA DE LOS GENES LIGADOS AL X EN HEMBRAS]
CÓMO SE CATEGORIZA	valor numérico
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	taxonomía: generalización-especificación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

V. Genóma humano 0230 (132 – 139)

132. (61)

...El primo de Darwin, Francis Galton, apoyó fervientemente esta filosofía y le dio un nombre que para él y para muchos otros, durante algún tiempo, poseía connotaciones positivas: "*eugenesia*", que deriva del griego "eugenes" o "dotado por herencia de cualidades buenas". **Se puede definir la *eugenesia* como** "los métodos para mejorar la calidad de la raza humana, en especial mediante la reproducción selectiva" [CONCEPTO GENÉRICO]. Galton había promocionado la "*eugenesia positiva*" [CONCEPTO ESPECÍFICO 1], la procreación entre personas con una dotación genética supuestamente buena. Sus sucesores, como el americano de Cold Spring Harbor Charles Davenport promocionaron la "*eugenesia negativa*" [CONCEPTO ESPECÍFICO 2], el impedimento del apareamiento de personas con características supuestamente no deseables. Para 1930, 24 estados de los Estados Unidos de América poseían leyes que permitían la esterilización de una amplia variedad de "indeseables": epilépticos, "insanos" o criminales habituales.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>eugenesia</i> <i>eugenesia positiva</i> <i>eugenesia negativa</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	determinación de la propiedad del objeto en la escala <i>positiva-negativa</i>
CÓMO SE CATEGORIZA	método de reproducción selectiva
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	valoración del objeto en la escala <i>positivo-negativo</i>
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales (método-valor-valor)

133. (62)

Caso especial: Utilización del término sin conocer su concepto exacto

Durante los meses en que estuvo preocupado por el modelo del ADN, Watson había pegado en la pared un folio donde había escrito la frase: "*ADN a ARN a proteína*"[PROCESO]. Crick sugirió en 1957 al Simposio de la Sociedad de Biología Experimental, que ese año se reunía en Cambridge, **llamando a** la frase escrita en el papel de su laboratorio el "*Dogma Central*". Según Horace Judson en su libro "El octavo día de la creación", la elección de la palabra "*Dogma*" se basaba en un ligero desconocimiento de Crick del significado del término, cuyo sentido real es "una idea para la cuál no existe demostración razonable". Crick le dijo a Judson: "Yo no sabía qué significaba exactamente dogma... era sólo un término para atraer la atención".

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>Dogma Central: "ADN a ARN a proteína"</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destacan el sentido [PROCESO] – se destaca el

	sentido [PRINCIPIO INNEGABLE]
CÓMO SE CATEGORIZA	principio de la biología molecular
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación : descubrimiento del conocimiento nuevo – ampliación del concepto
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales

134. (tomado de Genética Humana, 238)

La afirmación de que la información contenida en el DNA se transfiere al RNA, y de éste a las proteínas, constituye un enunciado de la máxima importancia dentro de la biología molecular [PROCESO UNIDIRECCIONAL], hasta el punto de **haber sido considerada** por Francis Crick **como** el “*dogma central*” de esta disciplina [PUNTO DE VISTA 1]. Sin embargo, como ocurre con frecuencia en ésta y otras ciencias, la experimentación pronto puso de relieve que existían “herejías” es decir, excepciones al “dogma”. Así ocurre en el caso de la transcriptasa inversa, un enzima hallado originariamente en ciertos virus, aunque posteriormente se ha detectado en todo tipo de células; la transcriptasa inversa permite sintetizar DNA tomando como molde RNA [PUNTO DE VISTA 2]. Por lo tanto, podemos hoy decir que el flujo de información biológica ocurre normalmente, pero no siempre, en el sentido DNA @ RNA @ proteína [PROCESO BIDIRECCIONAL].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>Dogma Central: “ADN a ARN a proteína”</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	[CONCEPTO ANTERIOR]: se destaca el punto de vista tradicional, el sentido 1 (la direccionalidad de un proceso) [ADN A ARN A PROTEÍNA = DNA A RNA A PROTEÍNA]; [CONCEPTO POSTERIOR]: se refuta el punto de vista tradicional: se destaca el sentido 2 (la experimentación ha demostrado otra direccionalidad del flujo de información biológica) [RNA a DNA].
CÓMO SE CATEGORIZA	principio de la biología molecular
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación : descubrimiento del conocimiento nuevo – ampliación del concepto
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos secuenciales

135. (63)

(Una técnica que se utilizaba para estudiar los compuestos inorgánicos pasa a ser utilizada para estudiar los compuestos orgánicos (proteínas))

Tras una breve y decepcionante estancia en Copenhague, con Herman Kalckar, Watson conoció en un congreso a Maurice Wilkins, quien estaba intentando discernir la estructura molecular del ADN en el King's College de Londres, utilizando la técnica de difracción de rayos X [TÉCNICA] que **había sido rutinariamente utilizada** desde principios de siglo **para** averiguar la estructura interna de los cristales de los compuestos inorgánicos [OBJETO DE ESTUDIO 1]. Watson fue incapaz de conseguir una invitación para ir a trabajar con Wilkins. En cambio, gracias a los esfuerzos de Luria, consiguió unirse al grupo de Max Perutz en el laboratorio Cavendish, en la Universidad de Cambridge, cerca del King's College. A la sazón, el grupo de Perutz había conseguido recientemente discernir la primera estructura tridimensional de una proteína [OBJETO DE ESTUDIO 2], la hemoglobina, mediante difracción de rayos X [TÉCNICA].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>difracción de rayos X</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	el uso de una técnica para el estudio de objetos diferentes: sentido 1 – [USO1] técnica para estudiar <i>compuestos inorgánicos</i> ; sentido 2 – [USO 2] técnica para estudiar <i>compuestos orgánicos</i> .

CÓMO SE CATEGORIZA	técnica (para averiguar la estructura interna)
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales (técnica-uso-uso)

136. (64)

... En esta categoría entran la planta *Arabidopsis thaliana*, el nematodo *Caenorhabditis elegans* o la mosca de la fruta. El estudio de todos estos genomas de organismos no humanos nos permitirá avances sin precedentes en la historia de la biología evolutiva. Ya se han producido las primeras sorpresas, una de las cuales ha sido el descubrimiento de que **las llamadas "arqueobacterias"**, seres procariotas con características bioquímicas "excéntricas", **consideradas, hasta hace muy poco tiempo, como** muy primitivas [ENTIDAD ANIMADA INFERIOR] y evolutivamente anteriores a las bacterias verdaderas o "eubacterias" [PUNTO DE VISTA 1], **están genéticamente más relacionadas con** las células eucariotas [PUNTO DE VISTA 2] [ENTIDAD ANIMADA SUPERIOR] **que con** las eubacterias [PUNTO DE VISTA 1]. Esto ha cambiado la forma del árbol evolutivo principal, como veremos más adelante. La genética evolutiva es una fuente inagotable de sorpresas.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>arqueobacterias</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	cambio de punto de vista sobre la naturaleza de un objeto: - [CONCEPTO ANTERIOR] - entidad animada inferior (<i>seres procariotas con características bioquímicas "excéntricas", relacionados con las eubacterias</i>), - [CONCEPTO POSTERIOR] - entidad animada superior (<i>están relacionadas con las células eucariotas</i>).
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad animada
VARIACIÓN	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación : comparación de puntos de vista sobre la evolución del conocimiento sobre la naturaleza de un objeto
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos secuenciales

137. (65)

(En busca de nombre para un mismo concepto)

Gen, gen, gen, la botella del gen

Si tuviera que establecer un comienzo para una historia cuyos orígenes son tan difusos como las fuentes del Nilo, posiblemente lo fijaría en 1869, cuando el químico suizo Johann Friedrich Meischer se dispuso a analizar unas muestras de células blancas de la sangre que había recogido de unos vendajes manchados de pus en un hospital local. Meischer rompió las membranas de estos glóbulos blancos utilizando enzimas digestivos, obteniendo así muestras casi puras de material procedente del núcleo celular, del cual Meischer extrajo altas concentraciones de una sustancia química, rica en fósforo, que **denominó** "nucleína" [NOMBRE 1] [SUSTANCIA QUÍMICA]. Conjeturó que la síntesis de *nucleína* podría ser un modo de la célula para almacenar fósforo o quizá tuviese "algo que ver con la herencia". No sabemos cómo ni por qué se le ocurrió al químico suizo este alarde de genialidad, ya que es difícil encontrar una relación a priori entre un material extraído de los glóbulos blancos y algo tan esotérico como era la herencia en 1869. Lo cierto es que estos raptos de genio se dan de vez en cuando en la historia de la ciencia. Sin quitar mérito a Meischer, hay que precisar que, si mil personas se ponen a hacer predicciones, hay varias posibilidades de que alguna de ellas acierte. En 1889 otros químicos habían purificado aún más la *nucleína*, eliminando las últimas trazas de proteína, obteniendo así una sustancia gomosa con carácter levemente ácido. Increíblemente, el ADN había sido aislado, purificado y guardado en una botella **con la etiqueta** "ácido nucleico" [NOMBRE 2] [SUSTANCIA QUÍMICA]. La botella de inocente polvo blanco fue depositada en un estante del laboratorio.

Pasarían sesenta años antes de que se revelase que era, de hecho, una botella de *genes*. La idea de *gen* [NOMBRE ACTUAL] no es nueva, ni era nueva en tiempos de Meischer. Cualquiera puede ver que los hijos suelen parecerse a sus padres, heredando determinadas características de cada uno de sus dos progenitores. Los antiguos griegos habían pensado que los infantes eran concebidos por "coagulación" del esperma y del fluido menstrual. La capacidad de estos fluidos para transmitir características de sus padres se debía, según Hipócrates, al hecho de que contenían los "gonos" o "semillas" [NOMBRE 3] [CONTENIDO DE FLUIDOS] aportadas por todas las partes del cuerpo, que se mezclaban para producir al niño. Aristóteles sugirió que ciertas *partículas invisibles* o "*pangenes*" [NOMBRE 4] surgían del cuerpo [CONTENIDO DE CUERPO] y se unían para formar los fluidos reproductores. Esta teoría de la *pangénesis* fue la preferida por Lamarck y Darwin veintiún siglos después y sirve como explicación sorprendentemente buena para la idea de Lamarck de que las características adquiridas por un individuo pueden ser transferidas a su descendencia. Lo que parece increíble es el hecho de que Aristóteles e Hipócrates, sobre las mismas bases, no desarrollaran la idea de selección natural. Sin embargo, a pesar de que sus resultados eran tan patentes que todo el mundo podía verlos, las "*unidades de herencia*" [NOMBRE 5] [ENTIDAD FUNCIONAL] no fueron reducidas a nada específico hasta una fecha tan sorprendentemente reciente como 1944. Las "*gémulas*" [NOMBRE 6] darwinianas, sus partículas invisibles imaginarias [ENTIDAD MÓBIL IMAGINARIA] que fluían de todas las partes del cuerpo hasta los órganos reproductores, habían dominado la idea de herencia por muchos años. Se creía que estas unidades servían de vehículos de transmisión y directores del desarrollo y se supuso que eran autorreproductoras y circulaban por todo el organismo. Herbert Spencer prefirió **llamarlas** "*unidades fisiológicas*" [NOMBRE 7] y Karl von Naegeli "*ideoplasma*" [NOMBRE 8]. Distintos nombres para la misma idea imaginaria, desarrollada sin evidencia experimental alguna, más de veinte siglos atrás.

WordSmith Tools -- 4/10/01 17:55:49

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>(idea de) gen</i> → <i>gonos, semillas, pangenes, gémula, nucleína, ácido nucleico, unidad fisiológica, ideoplasma</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	contenido de fluidos-contenido del cuerpo-entidad móvil imaginaria-sustancia química-entidad funcional-unidad de herencia
CÓMO SE CATEGORIZA	idea de herencia
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia no jerarquizada basada en procesos metonímicos : narración sobre evolución del conocimiento y de búsqueda de nombres para la misma idea imaginaria que se convierte en un concepto

138. (66)

Cáncer de colon

El *cáncer* **ocurre cuando** las células comienzan a dividirse sin orden ni control [CONCEPTO GENÉRICO] [PUNTO DE VISTA GENÉTICO]. En realidad, se denomina *cáncer* a un conjunto de más de 200 enfermedades [CONCEPTO GENÉRICO] [PUNTO DE VISTA MÉDICO] bastante diferentes entre sí. El *cáncer de colon* [CONCEPTO ESPECÍFICO 1] es el segundo más frecuente, tras el *cáncer de pulmón* [CONCEPTO ESPECÍFICO 2].

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>cáncer</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	se destaca el sentido superordenado [CÁNCER] - se destaca el sentido subordinado [CÁNCER DE PULMÓN] y [CÁNCER DE COLON]
CÓMO SE CATEGORIZA	evento celular
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	en la significación
MECANISMO COGNITIVO	clasificación: ejemplo prototípico
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia jerarquizada basada en procesos taxonómicos

139. (67) **mixta**

Desde mediados de los setenta, los médicos han podido informar a las madres de si el niño que esperaban estaba afectado de algún trastorno genético. El diagnóstico prenatal se basa en distintos métodos de extracción de muestras de células del feto; hoy en día, se puede incluso analizar la sangre del feto. Tras la fecundación, el óvulo fertilizado, **denominado** "*embrión*" [PRODUCTO INICIAL DE UN PROCESO], **se transforma en** dos células, luego en cuatro y así sucesivamente. En cada etapa, los genes, de algún modo aún desconocido, reciben la señal de activarse o seguir dormidos, esperando su turno. El *embrión crece* en tamaño y complejidad [PROCESO ACTIVO]. Ocho semanas después de la fertilización, **ha adquirido la forma** de un ser humano en miniatura [PRODUCTO INTERMEDIO DE UN PROCESO], se denomina entonces "*feto*", que quiere decir "el descendiente". Es un tránsito pelagroso pasar de huevo a feto.

OBJETO QUE SE ENFOCA	<i>embrión (óvulo fertilizado) → feto (el descendiente)</i>
CÓMO SE CONCEPTUALIZA	[CONCEPTO ANTERIOR] - se destaca el sentido [PRODUCTO] – [CONCEPTO POSTERIOR] - se destaca el sentido [PROCESO]
CÓMO SE CATEGORIZA	entidad animada en crecimiento
VARIACIÓN (DENOMINATIVA)	por significación
MECANISMO COGNITIVO	perspectivación
MECANISMO LINGÜÍSTICO	polisemia basada en procesos argumentales y circunstanciales y polisemia basada en procesos secuenciales