



Universitat de Lleida

**Los términos de la Física
en los diccionarios
generales y especializados**

**Tesis Doctoral de José Luis Orduña López
Dirigida por la Dra. Neus Vila Rubio**

**Departamento de Filología Clásica, Francesa e Hispánica
Facultad de Letras
Universidad de Lérida**

Julio de 2002

ÍNDICE

Prólogo	9
PRIMERA PARTE: LA TERMINOLOGÍA CIENTÍFICA	
1. CARACTERIZACIÓN SOCIOCULTURAL Y PRAGMÁTICA DE LA TERMINOLOGÍA CIENTÍFICA	17
1.1. La variación lingüística: comunidad, repertorio y competencia	17
1.1.1. Los factores de la variación y las variedades lingüísticas	20
1.1.2. Lengua general, lengua especial, lenguaje especializado y lenguaje científico-técnico	22
1.1.3. ¿Lengua, lenguaje?	26
1.2. Características generales del lenguaje científico-técnico	27
1.2.1. El estatus del lenguaje científico-técnico: subcódigo léxico	30
1.3. Factores socioculturales y pragmáticos de la terminología científica	35
1.3.1. La actividad profesional	35
1.3.2. La materia	36
1.3.3. El grado de tecnicidad	37
1.3.4. El nivel de instrucción	39
1.3.5. Los presupuestos	43
1.3.6. El marco social	44
1.3.7. El canal de comunicación	45
1.3.8. La función comunicativa	46
1.4. Recapitulación	48
2. CARACTERIZACIÓN SEMÁNTICA Y COGNITIVA DE LA TERMINOLOGÍA CIENTÍFICA	49
2.1. El término o lexía especializada	49
2.1.1. Pertenencia de la terminología a la lengua natural	52
2.1.1.1. La activación de términos	53
2.1.1.2. La especificidad del término: la normalización	53
2.1.2. Tipos de términos según el ámbito de uso: la divulgación científica	56
2.1.3. Tipos de términos según el nivel cognoscitivo de los conceptos	60
2.1.4. La morfología de los términos	62
2.1.4.1. Lexías articuladas	62
2.1.4.2. Lexías no articuladas y mixtas	64
2.1.5. La neología terminológica	65
2.1.5.1. La neología formal	65
2.1.5.2. La neología de sentido y la neología sintáctica	69
2.1.5.3. La neología de préstamo	70

2.1.5.4. La motivación	72
2.2. El concepto	76
2.2.1. El concepto en Terminología: las características	76
2.2.2. La subjetividad sensorial y perceptiva	80
2.2.3. La subjetividad cognitiva	84
2.2.3.1. La teoría clásica de la categorización	86
2.2.3.2. La teoría prototípica de la categorización	88
2.2.4. Variación y relatividad conceptual	91
2.3. El significado lingüístico y el significado terminológico	93
2.3.1. Estereotipo y cienciotipo	93
2.3.2. Delimitación y constatación	102
2.3.3. Denotación y connotación. Sentido y referencia	104
2.3.3.1. Las nomenclaturas y el significado descriptivo	106
2.3.4. Precisión y vaguedad	108
2.3.5. La biunivocidad: sinonimia y polisemia	111
2.3.6. La relación de hiponimia	114
2.4. Recapitulación	114

SEGUNDA PARTE: LA TERMINOLOGÍA CIENTÍFICA EN LOS DICCIONARIOS

<u>3. LOS TECNICISMOS EN LA MACROESTRUCTURA</u>	119
3.1. Las fuentes de la macroestructura del diccionario de lengua general	119
3.1.1. El hablante general y el uso lingüístico	120
3.1.2. La función descriptiva	126
3.2. El léxico lematizado	128
3.2.1. Morfemas, formas truncadas y unidades sintagmáticas	129
3.2.2. Nombres propios y epónimos	132
3.2.3. Neologismos y extranjerismos	133
3.2.4. tecnicismos	135
3.3. Análisis de los términos físicos del <i>Diccionario de la Lengua Española (DRAE)</i>	138
3.3.1. El término	138
3.3.1.1. Tipos de términos según su morfología	141
3.3.1.2. Tipos de términos según procedencia	143
3.3.2. La entrada o lema	144
3.3.2.1. La forma léxica de la entrada	145
3.3.2.2. La lematización de las unidades sintagmáticas	149
3.3.2.3. Las entradas homónimas	150
3.3.2.4. La lematización de sinónimos y palabras relacionadas léxicamente	151

3.4. Recapitulación	151
<u>4. LA MICROESTRUCTURA: LA DEFINICIÓN</u>	<u>155</u>
4.1. Objeto y contenido de la definición	155
4.1.1. El estatus de la entrada	155
4.1.2. Sentido y referencia	156
4.1.2.1. Subjetividad, objetividad	157
4.1.3. El grado de especificación: rasgos pertinentes	160
4.1.3.1. La definición terminológica	163
4.1.4. Estereotipo, cienciotipo y descripción enciclopédica	165
4.1.4.1. La definición terminológica en el diccionario de lengua	175
4.1.5. Definición lingüística, terminológica y enciclopédica	178
4.2. Forma y estructura de la definición	179
4.2.1. Definición vs. análisis semántico	179
4.2.2. La estructura definicional: la ecuación sémica	181
4.2.2.1. Definición perifrástica y sinonímica	183
4.2.2.2. Definición intensional y extensional: el hiperónimo	185
4.2.3. El contexto léxico y categorial	189
4.2.3.1. El contexto léxico: la colocación	190
4.2.3.2. El contexto categorial: el régimen lexemático	191
4.2.4. La metalengua: el principio de sustitución	192
4.3. Análisis de las definiciones de los términos físicos del <i>Diccionario de la Lengua Española (DRAE)</i>	194
4.3.1. Desde el punto de vista de la forma y la estructura	195
4.3.1.1. Definiciones perifrásticas y sinonímicas	195
4.3.1.2. La información contextual	196
4.3.1.3. Definiciones propias e impropias y definiciones sustanciales y relacionales	197
4.3.1.4. Definiciones intensionales y extensionales	199
4.3.2. Desde el punto de vista del contenido	200
4.3.2.1. Tipos de características	201
4.3.2.2. Definiciones lingüísticas y enciclopédicas	204
4.3.3. Definiciones defectivas	207
4.3.3.1. Definiciones amplias	208
4.3.3.2. Definiciones vagas	208
4.3.3.3. Definiciones restrictivas	209
4.3.3.4. Definiciones incompletas	210
4.3.3.5. Definiciones inexactas	213
4.3.3.6. Definiciones erróneas	216
4.3.3.7. Definiciones de conceptos desusados	217
4.3.3.8. Definiciones mal expresadas	218
4.4. Recapitulación	220
<u>5. LA MICROESTRUCTURA: OTRAS INFORMACIONES</u>	<u>223</u>
5.1. La información lingüística sobre la entrada: la categoría léxica	223

5.1.1. La categoría gramatical de los términos físicos del <i>Diccionario de Lengua Española (DRAE)</i>	226
5.2. Las marcas diatómicas	228
5.2.1. Las marcas diatómicas en el <i>Diccionario de Lengua Española (DRAE)</i>	232
5.2.1.1. Aceptaciones excluidas del Corpus con marca de Física	233
5.2.1.2. Aceptaciones incluidas en el Corpus con marca	233
5.2.1.3. Adjudicación de subcampos de la Física	237
5.3. Ejemplos e ilustraciones	241
5.4. Recapitulación	247
<u>6. REVISIÓN DE OTROS DICCIONARIOS</u>	<u>249</u>
6.1. Diccionarios de lengua general	249
6.1.1. El <i>Diccionario de Uso del Español (DUE)</i>	249
6.1.1.1. La entrada	254
6.1.1.2. La definición	255
6.1.1.3. Información lingüística, marcas diatómicas y ejemplos	263
6.1.2. El <i>Diccionario General de la Lengua Española Ilustrado (DGILE)</i>	266
6.1.2.1. La entrada	270
6.1.2.2. La definición	271
6.1.2.3. Información lingüística, marcas diatómicas y ejemplos	279
6.1.2.4. Ilustraciones	282
6.1.3. El <i>Diccionario del Español Usual en México (DEUM)</i>	282
6.1.3.1. La entrada	283
6.1.3.2. La definición	284
6.1.3.3. Información lingüística, marcas diatómicas y ejemplos	290
6.2. Diccionarios especializados	293
6.2.1. El <i>Diccionario de Física (DF)</i>	293
6.2.1.1. La entrada	294
6.2.1.2. La definición	297
6.2.1.3. Otras informaciones	301
6.2.2. El <i>Diccionario Enciclopédico de Física (DEF)</i>	302
6.2.2.1. La entrada	302
6.2.2.2. La definición	305
6.2.2.3. Otras informaciones	307
6.3. Recapitulación	308
Epílogo	311
Bibliografía	315

APÉNDICE: EL CORPUS

1. ASPECTOS METODOLÓGICOS SOBRE LA ELABORACIÓN DEL CORPUS	337
1.1. Los criterios utilizados para elaborar el Precorpus	337
1.1.1. Primer criterio: las marcas diacríticas	337
1.1.2. Segundo criterio: las referencias temáticas dentro de la definición	339
1.1.3. Tercer criterio: los diccionarios especializados	341
1.1.4. El Precorpus 1: los corpóra parciales	342
1.1.5. Criterios cuarto y quinto: las relaciones léxicas y los artículos con acepciones físicas. El Precorpus 2	343
1.2. La selección de las acepciones de la Física: el Corpus	344
1.2.1. La selección de subcampos	344
1.2.2. Las acepciones no seleccionadas	347
1.2.3. Las acepciones seleccionadas	350
2. EL CORPUS	353

Prólogo

La Lexicografía es una disciplina sobre la que existe una abundante bibliografía. Sin embargo, ello no significa que no queden cosas por decir; de hecho, no cesan de aparecer trabajos que, paulatinamente, redundan en su beneficio y perfeccionamiento.

La elaboración de la tesis doctoral que aquí se presenta se explica por la percatación de la relación que se ha establecido, en los últimos años, entre el lenguaje científico-técnico y la lengua común, en buena medida, por el protagonismo que ha adquirido la investigación científica en la sociedad occidental, en parte reflejada en los medios audiovisuales. Dicha relación ha tenido su plasmación, a nivel lexicográfico, en la inclusión de tecnicismos en los diccionarios de lengua general.

En este contexto, el principal objetivo de este trabajo es comprobar qué presencia tiene un sector de la terminología científica: la física, en estos diccionarios, en especial, el *Diccionario de la Lengua Española* de la Real Academia Española (*DRAE*), y cuál es su tratamiento en el plano formal y, sobre todo, en el conceptual, intentando contemplar, además, las diferencias que puedan darse respecto de los diccionarios especializados. Todo ello con la finalidad de, a partir del concepto de “diccionario de lengua general”, reflexionar acerca de la pertinencia de los tecnicismos en esta clase de obras y justificar, en principio, un tratamiento lexicográfico fuera de las mismas. Por lo demás, la elección de esa terminología en particular (la de la Física) se ha debido, primordialmente, a mi interés en trabajar con un tipo de léxico que manifestara, de una forma explícita, su pertenencia a un área típicamente científica, en oposición al léxico general.

Como puede observarse, en el título de la tesis quedan reflejados los elementos más importantes en torno a los cuales va a girar este trabajo. Uno de ellos son los términos, sobre los que quiero hacer una puntualización. Como se leerá más adelante, aquí se entiende el término como forma significativa, básicamente, por su utilidad desde el punto de vista metodológico. Ello no quiere decir, sin embargo, que cuando se hable de términos no se pueda considerar también el plano conceptual que, de forma inherente, se asocia a aquellos. Por lo tanto, no debe entenderse el título en el sentido de que solamente se considere el aspecto formal; de hecho, el contenido (en forma de acepciones) es el aspecto más importante en este trabajo.

Por lo que respecta a la estructura de la tesis, esta ha sido dividida en tres partes. En la primera, se intenta caracterizar la terminología científica, esencialmente, desde los puntos de vista sociocultural-pragmático (capítulo 1) y conceptual-semántico (capítulo 2) con el fin de justificar, una vez que se han hecho patentes sus diferencias respecto de las palabras de la lengua común, un tratamiento lexicográfico fuera, en principio, de los diccionarios generales de lengua. En el capítulo segundo, se dedica un apartado al término y a su morfología, aspecto que queda fuera de la caracterización semántica y conceptual y que, tal vez, podría haber sido tratado en un capítulo aparte. Sin embargo, se ha preferido no hacerlo así, dado que no se ha querido dar aquí al aspecto formal más protagonismo del que debiera, de acuerdo con los objetivos de este trabajo.

En la segunda parte, el interés se enfoca hacia la relación entre la terminología científica y los diccionarios, tanto en el plano macroestructural como en el

microestructural, analizando el léxico de la Física localizado en el *DRAE* a nivel de la entrada (capítulo 3), de la definición (capítulo 4) y de otras informaciones, principalmente las marcas diatómicas (capítulo 5). Esta segunda parte termina con una revisión, aunque menos detallada, de otros tres diccionarios generales, a fin de contar con una base más amplia en que fundamentar nuestras posteriores conclusiones, así como de dos diccionarios especializados, a fin de observar posibles diferencias respecto a aquellos (capítulo 6). En este sentido, a lo largo de esta segunda parte se trata de hacer referencia siempre que se puede a los diccionarios especializados en general, con independencia de lo que se diga en el capítulo sexto.

La tercera parte consiste en un apéndice compuesto por el Corpus de entradas y acepciones de la Física del *DRAE* –el acceso a las cuales se ha hecho con la ayuda de la versión electrónica del mismo–, además de otras informaciones, así como por un capítulo en que se explica su elaboración. Para el establecimiento de ese Corpus y para la detección de los defectos hallados en las definiciones, ha sido fundamental la consulta de especialistas y obras de referencia.

Por un lado, he recurrido a dos licenciados en Física a los que, por su relativa fácil accesibilidad, he consultado a lo largo de mi trabajo siempre que me sobrevenía cualquier duda. Además, he recurrido a varios profesores de Física de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) y la Universidad de La Laguna (ULL), básicamente, en el momento de elegir las acepciones del Precorpus 1 –véase Apéndice– que se habían de considerar de la Física y a los cuales se proporcionaron unos cuestionarios de términos y definiciones del *DRAE* en los que debían descartar aquellos que quedaran, desde su punto de vista, fuera del área de la Física, así como realizar todos los comentarios que entendieran pertinentes en relación al uso y a la corrección de tales elementos –el modo como se llevó a cabo la selección de las acepciones físicas del *DRAE* se explica en el capítulo sobre metodología del Apéndice–. Los cuestionarios fueron entregados personalmente a los profesores de la UAB; a través de internet, a los de la ULL.

Como he dicho, también resultó imprescindible la consulta de obras de referencia, que son los dos diccionarios especializados que se mencionan en la bibliografía y, además, el *Diccionario enciclopédico de física para jóvenes* y la *Gran Enciclopedia Larousse**.

Hay que tener en cuenta también el componente subjetivo que abraza al establecimiento y valoración de los términos y las definiciones que forman el Corpus, tanto en lo que se refiere a las personas y obras que he consultado como en lo que se refiere a mi propia consideración y juicio acerca de los datos con que he trabajado de cara a tomar una ulterior decisión, a pesar de mi limitada competencia en la materia, sobre qué acepciones eran físicas y sobre qué características definicionales eran defectivas. Se comprende, por todo ello, que nosotros mismos podamos cometer alguna inexactitud, o aun error, en las valoraciones y decisiones tomadas.

En cuanto a lo que a la estructura de las informaciones del Corpus se refiere, tras la definición principal (la del *DRAE*), sitúo entre paréntesis el número del criterio (o

* Las citas completas son estas:

Gran Enciclopedia Larousse. 1996[1982-86]. Barcelona:Planeta.

NOREÑA, F. (1997[1995]). *Física de emergencia. Diccionario enciclopédico de física para jóvenes*. Ciudad de México:Pangea.

criterios) de acceso a la acepción. Sobre la tercera vía o criterio –véase Apéndice–, hay que advertir que las definiciones de los diccionarios de Física que se han utilizado para localizar acepciones físicas en el *DRAE* no necesariamente tienen que coincidir con estas, pues es posible que los que, en un principio, parecían conceptos iguales, no lo fueran tras un examen más detenido. Después de esta información, se ofrece otra entre corchetes: la referida a otros diccionarios generales (*DUE*, *DGILE*, *DEUM*) en los que se ha localizado la acepción. Junto a la entrada, se indica, asimismo, cualquier sinónimo que se haya localizado en la macroestructura del diccionario académico. Por otro lado, ocurre que muchas definiciones del Corpus son sinónimas, pero que las mantengo separadas porque no siempre está claro si lo son o no; únicamente no lo hago si una remite a la otra.

En último lugar, me ha parecido muy conveniente ofrecer (también entre corchetes) las definiciones del *DRAE* en su edición de 2001, a las que no he podido dedicar más atención por cuestión de planificación y tiempo. Lo cierto es que la nueva edición introduce numerosos cambios en las definiciones del Corpus, si bien algunos de ellos afectan solo a la forma de la definición (como la utilización de los dos puntos para separar, en muchos casos, la información contextual de la definición en sí). Así, únicamente ofrezco aquellas definiciones actualizadas en las que se observan cambios sustanciales en la información proporcionada respecto de las definiciones de la edición de 1992, que, como podrá verse, siguen siendo bastantes. Algunos de esos cambios de contenido son mínimos; otros, en cambio, son más profundos y afectan a la “corrección” de la definición desde el punto de vista de nuestro análisis en el sentido de que se han corregido algunas de las pequeñas deficiencias o de los errores que nosotros señalamos en el capítulo cuarto (aunque no siempre los cambios han de implicar una mejoría). Estas correcciones vienen a corroborar, en última instancia, que, en efecto, había algunas definiciones defectivas y que lo que persigue el diccionario es describir el concepto científico, no el general o popular, todo lo cual lleva a constituirse en un argumento en favor de la idea defendida en esta tesis de que esta clase de diccionarios no parece el mejor lugar para los tecnicismos (al menos, para gran parte de los mismos).

A nivel tipográfico, se verá que se emplean en el Corpus algunas notaciones: las letras A y B representan al *Diccionario de Física* y al *Diccionario Enciclopédico de Física*, respectivamente; la pleca (!) separa entradas que o envían a una misma entrada o son sinónimas; la flecha (→) remite a la entrada que posee la definición; el asterisco (*) indica que se remite a entradas que no existen (es el caso de **generador eléctrico** y **gemelos prismáticos**), pero que se han considerado relacionadas, sino sinónimas, de la entrada principal del Corpus (**generador, ra. 3.** y **anteojo/ prismático. 1.**, respectivamente) –de estos se habla en el Apéndice–; finalmente, el punto negro entre corchetes señala que la definición del *DRAE* no se encuentra en la edición 2001. En el cuerpo del trabajo, usaré las comillas simples cuando me refiera a los significantes de las unidades lingüísticas; las comillas dobles, para los significados, y la letra cursiva, para ambos a la vez (y también para destacar elementos del texto).

Dentro de los capítulos, cuando doy ejemplos de los artículos de los diccionarios generales, trato de reflejar el formato del artículo lexicográfico de cada uno de ellos (siempre número la primera acepción, aunque no lo hagan ni la versión papel del *DRAE* –sí la electrónica– ni el *DUE* cuando solo hay una acepción). Para los ejemplos del *DUE* señalo las subacepciones con letras por comodidad y orden, no con el símbolo que emplea aquel (⊙). En los ejemplos también suelo prescindir de la información

lexicográfica que no me interesa en ese momento (así, cuando trato de la definición, obvio la abreviatura de la categoría léxica o los ejemplos).

Por lo demás, he preferido ofrecer la traducción de los textos citados escritos en lengua extranjera (casi todos en inglés y francés). La traducción no es mía cuando la cita es indirecta (i.e., cuando cito al autor original a través de otro autor).

A un nivel metodológico más general, también cabe mencionar que, en relación con el acceso a la información a lo largo de la tesis, casi todo el material bibliográfico que ha servido de fundamento de mi trabajo ha sido recogido, básicamente, en cuatro universidades: la Universidad de Lérida, la Universidad Autónoma de Barcelona, la Universidad Pompeu Fabra y la Universidad de Barcelona (y, en menor medida, en la Universidad de Antioquia y en El Colegio de México).

Por último, quiero expresar mi agradecimiento a las personas que han prestado su colaboración en el establecimiento del Corpus, además de proporcionar una información valiosa desde el punto de vista físico acerca de los términos y las definiciones que lo conforman. Son los profesores de la Universidad Autónoma de Barcelona: Gabriel Abadal, Javier Bafaluy, José María Crespo, David Jou, Jordi Pascual, Francesc Pi y Àlvar Sánchez, y los profesores de la Universidad de La Laguna: Pilar Aceituno y Vicente Delgado. Y, muy especialmente, mis hermanos Manuel y Raúl Orduña, ambos licenciados en Física, a los que he robado mucho de su tiempo en mis innumerables consultas. Estoy agradecido, igualmente, a aquellas personas (encabezadas por los profesores Bertha Nelly Cardona y Luis Fernando Lara, respectivamente) que, en la Escuela Interamericana de Bibliotecología de la Universidad de Antioquia (Medellín) y en el Centro de Estudios Lingüísticos y Literarios de El Colegio de México, hicieron más fácil mi estancia allí, colaborándome en lo necesario y compartiendo su tiempo conmigo en discusiones, muchas fructíferas, que me permitieron poner en orden muchas ideas y enriquecerlas con nuevos enfoques y matices que se me habían escapado. Y, por supuesto, quiero mostrar también mi más sincero agradecimiento a la doctora Neus Vila, mi directora de tesis, no solo por haber aceptado dirigir mi trabajo y permitir, así, mi doctoración, sino también por llevar a cabo su función sin ningún tipo de imposición, pero proporcionándome todas las herramientas y todos los consejos necesarios para llevar a buen puerto este trabajo.

**PRIMERA PARTE:
LA TERMINOLOGÍA CIENTÍFICA**

Capítulo primero

CARACTERIZACIÓN SOCIOCULTURAL Y PRAGMÁTICA DE LA TERMINOLOGÍA CIENTÍFICA

1.1. La variación lingüística: comunidad, repertorio y competencia

A la hora de describir los hechos lingüísticos, el estudioso es capaz de alcanzar, con nociones como “lenguaje” o “lengua”, gran homogeneidad descriptiva, pues se hace abstracción de los rasgos diferenciales y variantes. Esta forma de proceder está movida

por la pretensión de todo científico de alcanzar un mayor grado de generalización en sus descripciones de la realidad analizada. Pero el uso constante de ese tipo de nociones puede crear, en el individuo, la ilusión de homogeneidad real de los fenómenos lingüísticos, con el riesgo de no prestar la suficiente atención al hecho de que las distintas lenguas son de por sí heterogéneas, que no asistemáticas¹.

Lavandera hace hincapié en la variación lingüística al opinar que las posiciones teóricas que deciden hacer abstracción de aquella, como la de Chomsky, aceptan la premisa de que la variación es un accidente provocado por el uso del lenguaje y no una característica constitutiva esencial de las lenguas naturales (1984:12). Y esta variación no es ya, únicamente, social y estilística, esto es, aquella según la cual podemos decir “lo mismo” de maneras diferentes², sino también semántica, en el sentido de que supone, a menudo, a nivel léxico, un cambio no tanto en la *referencia* como en el *sentido*³ de las palabras.

La variación lingüística se manifiesta, ante todo, en el individuo hablante; no en vano, es en él en quien se plasman los diversos hechos del lenguaje, las diversas formas de hablar. Será luego, tras hacer abstracción de unas u otras diferencias idiolectales, cuando se hablará de lenguaje, lengua, subcódigo, etc. También Hudson opina que solo contamos con el hablante individual y su gama de elementos lingüísticos, ya que, según él, no es posible hallar criterios objetivos y absolutos que definan las comunidades lingüísticas (1982:81).

“*Comunidad lingüística*” es, igualmente, otro concepto teórico cuya finalidad es homogeneizar y trazar límites donde seguramente no los hay. Pero con independencia de que tales comunidades puedan ser realmente delimitadas con mayor o menor exactitud, es evidente que todo individuo nace en el seno de un grupo humano más o menos amplio caracterizado política, religiosa, folklórica, social o lingüísticamente.

Si adoptáramos una definición como la que propone Hockett, de acuerdo con la cual la comunidad lingüística se compone del conjunto de individuos que se comunican entre sí por medio del lenguaje común (1972: 17), no daríamos cuenta de la diversidad comunicativa existente en la misma, que no se reduce únicamente a la lengua común. Esa dificultad la salva Gumperz (1962) con una definición más flexible capaz de englobar diferentes grupos de hablantes por incorporar un componente pragmático:

grupo humano caracterizado por la interacción regular y frecuente mediante un mismo conjunto de signos verbales y separado de otros grupos por diferencias importantes en el uso de la lengua (*apud* Lewandowski 1992:69).

¹ Como Fodor y Katz (1966) creían, es metodológicamente correcto “considerar esencialmente sistemáticas a las lenguas naturales”, dado que, con ello, “se presupone en realidad, como en todas las ciencias, que los fenómenos que se estudian están regidos por leyes generales” (*apud* Lewandowski 1992:327). Otra cosa es saber si tales leyes son construcciones intelectivas humanas –como opino yo– o se hallan en la realidad misma. Y no solo eso, pues los análisis sociolingüísticos de la variación confirman las hipótesis de que el habla misma es, aunque heterogénea y dinámica, un objeto estructurado y de que, en consecuencia, la variación observable sigue pautas sistemáticas, condicionadas por los contextos sociales y situacionales (Lavandera 1984:13).

² En otras palabras, que las variantes son idénticas en cuanto a la referencia o al valor veritativo, pero opuestas en cuanto a su significación social y/o estilística (Labov 1983:338).

³ Utilizo ambos términos con el significado que les da Frege (1985) –se hablará de ellos más adelante–; téngase en cuenta que la referencia, en la terminología de Ogden y Richards (1984), viene a corresponder al significado, al concepto, mientras que el objeto de la realidad es denominado ‘referente’.

También goza de esta flexibilidad la definición que da Berutto, quien adopta la perspectiva del individuo hablante, de modo que este pertenecerá a una comunidad lingüística cualquiera si

posee la capacidad de producir y comprender mensajes que lo pongan en interacción comunicativa con otros hablantes (1979:40),

capacidad que abarcará una habilidad polifacética y multiforme consistente en la posesión de distintas variedades de lengua (1979:40-1). Así pues, dicho concepto podrá abarcar a los hablantes de una lengua histórica o de una lengua nacional⁴, de la lengua común o aun de un lenguaje especial.

El hecho es que la comunidad lingüística es la que proporciona al individuo todos los medios lingüísticos necesarios para desenvolverse en la sociedad. El acceso del hablante a este *repertorio lingüístico* es potencial y variable: potencial porque *a priori* está disponible para todos los sujetos que nazcan en esa comunidad, pudiendo el hablante optar a cualquier sector del mismo, y variable porque el hablante solo llegará a adquirir un sector u otro del repertorio según los condicionamientos ambientales⁵. Por lo demás, hay que decir que este repertorio, en la medida en que se halla formado por el conjunto de los recursos lingüísticos (fonológicos, morfológicos, léxicos, sintácticos y semánticos) a disposición de una comunidad parlante, podría ser identificado con la lengua total o global. Aunque no hay que olvidar que esta última, además, encierra la idea de sistema o estructura, propia del concepto “lengua”.

Lo destacable es que cada hablante toma únicamente una parte de los recursos lingüísticos que le ofrece la comunidad y eso de acuerdo con unos factores determinados –‘condicionamientos ambientales’ dije antes– que le permitirán ir forjando su propia *competencia lingüística*. Esta no se entiende aquí al modo del generativismo, a saber, como el conocimiento lingüístico interiorizado por el hablante en forma de un conjunto hipotético de reglas que le permiten generar las oraciones gramaticales; por el contrario, pienso que esa competencia⁶ no es innata –solo lo es la predisposición intelectual para adquirir el lenguaje–, sino adquirida, condicionada por la propia praxis lingüística del hablante, quien tendrá la posibilidad de producir (y entender) mensajes correspondientes a una u otra variedad del sector del repertorio de que tenga competencia. Por consiguiente, se puede decir que la variación es también parte integral de la competencia (cf. López Morales 1989:188), no solo de la actuación, pues, en verdad, es discutible que realmente existan formas subyacentes únicas para todos los hablantes.

⁴ No identifico los conceptos “lengua histórica” y “lengua nacional” (aunque ambos términos suelen emplearse como sinónimos), sino que considero el segundo como un concepto con menor extensión e incluido en el primero, de forma que una misma lengua histórica, como, por ejemplo, el español, puede comprender varias lenguas nacionales políticamente delimitadas (español de España, de Colombia, de México, etc.).

⁵ Aunque es cierto que, biológicamente, todos somos semejantes en cuanto a la capacidad para aprender la lengua, ecológicamente, cada uno de nosotros es único, puesto que “el modelo ambiental nunca se repite exactamente y porque la experiencia de un individuo jamás es igual a la de nadie” (Halliday 1982:35). Pride y Holmes inciden, en este sentido, en el aspecto social (y cultural) al señalar que la posibilidad de adquirir un abanico amplio de códigos lingüísticos usados en una comunidad lingüística puede depender de la estructura social, de manera que un individuo con una limitada educación probablemente se sentirá incapaz de expresarse de una forma apropiada en un congreso científico (1972:10-1); pero no hay que olvidar que también se daría el fenómeno inverso, es decir, que una persona con una educación elevada tampoco sabría expresarse en contextos más marginales.

⁶ La cual implica, además, una *competencia comunicativa*: “Lo que necesita saber un hablante para comunicarse de una forma efectiva en situaciones culturalmente significantes” (Gumperz/Hymes 1972:7); ese “lo que” remite a elementos de carácter tanto lingüístico como extralingüístico.

Quisiera señalar en este momento una distinción relacionada con la competencia lingüística que será considerada en la segunda parte en relación con el establecimiento de la macroestructura de los diccionarios generales: la existente entre *competencia activa* y *pasiva*. Berutto, por ejemplo, define la primera como la capacidad de producir mensajes y la segunda, como la capacidad de identificarlos e interpretarlos, siendo sus ámbitos diferentes, dado que la pasiva es más amplia que la activa (1979:55)⁷. Ciñéndome a los planos léxico y semántico, y variando un tanto la definición de cada noción, se puede hablar de competencia *activa léxico-semántica*, cuando el hablante usa una palabra y conoce su significado⁸; de competencia *pasiva léxico-semántica*, cuando tiene conocimiento de una palabra y su significado, y de competencia *pasiva léxica o semántica*, cuando solamente conoce la forma lingüística, pero no su significado, o viceversa.

1.1.1. Los factores de la variación y las variedades lingüísticas. Hemos dicho que la competencia lingüística varía de un individuo a otro de acuerdo con condicionamientos externos que determinan, a la postre, su actuación lingüística. Tales factores contextuales al individuo abarcan todo lo que rodea e influye en el habla del mismo: se trata del *contexto de la competencia lingüística* (o, para abreviar, contexto competencial) y, por lo tanto, también de la actuación lingüística, dado que la competencia está ineludiblemente unida al acto verbal en la medida en que únicamente somos competentes respecto a unos elementos lingüísticos si realmente los usamos en determinados actos comunicativos. Hay que destacar que este contexto es, en consecuencia, activo en sí mismo y no algo que simplemente está ahí, como algo meramente circunstancial al hablante.

Este contexto, entendido en un sentido amplio, comprende factores propiamente pragmáticos (*contexto lingüístico, situación comunicativa, canal de la comunicación, materia o tema, función comunicativa, relación existente entre los interlocutores y presupuestos*), pero también factores socioculturales (*edad, sexo, grupo étnico, clase socioeconómica, profesión y nivel de instrucción*), sin olvidar el factor geográfico de la *región de procedencia*. A menudo se habla del factor *tipo de interlocutores*, el cual comprende, en realidad, aquellos aspectos socioculturales y profesionales que distinguen a los hablantes. Respecto a los factores que intervienen en las comunicaciones especializadas, se tratará de ellos más abajo.

Posteriormente, el lingüista se basará en estas características en su intento de elaborar, a través de un proceso de abstracción, una clasificación de las variedades lingüísticas. Es lo que hace Coseriu, quien, partiendo de la diferenciación diatópica (según el espacio geográfico), diastrática (según los estratos socioculturales) y diafásica (según las circunstancias del habla: interlocutores, situación y asunto), establece tres variedades lingüísticas básicas: las sintópicas (o *dialectos*), las sinstráticas (o *niveles de lengua*) y las sinfásicas (o *estilos de lengua*) (1981:12).

⁷ Martinet apunta que, frente a quienes son capaces de emplear, según lo exijan las circunstancias, formas bastante divergentes de una misma lengua, se sitúan aquellos sujetos que no utilizan activamente tal variedad, pero que, en cambio, suelen comprender sin dificultad aquellas formas que tienen ocasión de oír con bastante frecuencia (1984: 185). Esto es bastante discutible en el caso de los tecnicismos o términos científico-técnicos, pues se precisa cierta *competencia técnica* (supralingüística). Tampoco hay que confundir la capacidad de comprender el contenido conceptual de una palabra con la capacidad del hablante de definirlo, algo sumamente complicado para cualquier sector del léxico de un idioma (y si no, que se lo digan a los lexicógrafos).

⁸ Se supone que la competencia activa es léxico-semántica por naturaleza, pues al usar el hablante una palabra también usa un significado, y viceversa (el conjunto forma una *unidad léxico-semántica*).

De forma parecida, Vigara Tauste toma como punto de partida las diferencias geográficas y sociales, por las que se encuentra condicionado el hablante por el mero hecho de pertenecer a una comunidad lingüística, para establecer dos *niveles de lengua*: las variedades diatópicas (o geográficas) y las diastráticas (o sociales). Posteriormente, la autora enumera una serie de factores que tienen que ver con las circunstancias⁹ que rodean el acto comunicativo, como el canal, la materia, la finalidad, la atmósfera (referida, básicamente, al grado de formalidad derivado de la relación que existe entre los interlocutores así como de la situación) o el estilo personal, que sirven como base para las diversas *modalidades de habla* (o variedades diafásicas) que, dentro de un nivel de lengua¹⁰, puede seleccionar el hablante.

Berutto opone la *variedad contextual* o *registro*, caracterizado por la utilización de ciertos elementos del código según la situación, aunque sin tener un léxico propio (1979:101), a la *variedad funcional* o *subcódigo*, relacionado con el uso o la función que desempeña la lengua y caracterizado por unas “correspondencias adjuntas” particulares entre significante y significado, que se agregan a las comunes y generales del código y que son usadas en relación a esferas y sectores de actividad dentro de la sociedad y según el tema de que se habla. Ese léxico está compuesto por un conjunto de términos con un significado especial distinto del corriente en el código lengua (1979:99):

En suma, los subcódigos se caracterizan por un léxico propio, y, aun cuando la fonología y la morfosintaxis son generalmente idénticas a las del código, resultan por eso casi siempre difíciles o imposibles de descodificar para el hablante que no los posee, vale decir, para el hablante que no participa o está de alguna manera en contacto con las esferas de actividad y de argumentos a que se refieren los subcódigos y que no conozca las correspondencias «nuevas», planteadas por éstos, con respecto a las usuales del código. Generalmente, un subcódigo nunca es poseído por todos los usuarios de determinada lengua, sino tan sólo por algunos de ellos (1979:100).

Además de estas, Berutto distingue dos tipos más de variedades: las *geográficas* y las *sociales*. Estas últimas son utilizadas por grupos sociales concretos o clases socioeconómicas dentro de la comunidad y sentidas como signo de cohesión e identidad del grupo o la clase. Entre ellas se encuentra la *jerga*, utilizada por determinados grupos socioprofesionales con el fin de distinguirse de otros. Pero, además de variedad social, la jerga es también un subcódigo porque tiene un léxico propio, aunque, a diferencia de este, su pretensión es que los miembros del grupo puedan comunicarse entre sí sin ser comprendidos por los demás (1979:107-8).

Tanto el concepto de “jerga” como, sobre todo, el de “subcódigo” serán de utilidad a la hora de establecer el estatus que tienen los lenguajes especializados y, en concreto, los lenguajes científico-técnicos. Pero antes de avanzar marcaremos ciertas diferencias, convenientes a nuestro entender, entre estos dos tipos de lenguaje y otros.

⁹ En palabras de Vigara Tauste: “Las posibilidades existentes en el sistema serán realizadas individualmente por los hablantes de muy variadas maneras, y con muy diversas funciones, dependiendo muy especialmente de las circunstancias en que se produzca” (1992:9).

¹⁰ Así, cuanto más culto –pues uno de esos niveles es, según Vigara Tauste, el nivel culto– sea un hablante, mayor será su capacidad para dominar diversos registros y adaptarse a la situación comunicativa en cada caso; a su vez, a medida que descendamos verticalmente más anclado estará en un estilo meramente familiar (Narbona 1988:87). Este estilo equivale a lo que Vigara Tauste denomina ‘modalidad de habla’ o ‘variedad diafásica’; el estilo, para esta autora, es de carácter personal. Su clasificación de las variedades lingüísticas queda reflejada en un esquema (1992:13). En términos parecidos se expresa Seco (1991:253-6).

1.1.2. Lengua general, lengua especial, lenguaje especializado y lenguaje científico-técnico. Al hablar arriba del repertorio lingüístico, ya se ha explicado lo que se entiende por ‘lengua total’ (o ‘global’), que, al menos a nivel sincrónico, comprende todos los recursos lingüísticos utilizados en una determinada comunidad lingüística.

Un vocablo más usual en Terminología¹¹ es el de ‘lengua general’, el cual, sin embargo, es ambiguo, ya que suele utilizarse como sinónimo de ‘lengua total’ y ‘lengua común’. Tanto la lengua general como la común son un *subconjunto*¹² de la lengua total y su diferencia es, en realidad, de grado, pues ambos abarcan un conjunto de recursos lingüísticos de la lengua total, pero mientras que, en el primer caso, son compartidos por la mayoría de los hablantes, en el segundo, son compartidos por todos los hablantes. Dada esa pequeña diferencia entre lengua general y lengua común, no es de extrañar, pues, que suelen emplearse como sinónimos.

Pero, aparte de este sentido puramente estadístico o cuantitativo, la palabra ‘común’ es empleada, normalmente, con el sentido de “cotidiano” o “corriente”, de manera que la lengua común designaría aquellos recursos lingüísticos utilizados habitualmente por los hablantes en la vida diaria. Véase que este sentido no es exactamente el mismo que el anterior, ya que la lengua cotidiana no es la misma para todos los hablantes. En este caso, por tanto, prefiero hablar de lengua cotidiana¹³, y dejar la expresión ‘lengua común’ para el otro significado.

Posiblemente, es una opinión generalizada que la *lengua general* (o *común*) es la

lengua teóricamente accesible a todos los miembros de una comunidad lingüística, naturalmente con las restricciones impuestas por el medio ambiente, la educación, la cultura general, la profesión y las experiencias vitales de los sujetos hablantes, etc. (Haensch 1983:11).

Yo la concibo más bien como aquella que realmente es usada por todos o la mayoría de los hablantes de una lengua, de modo que el uso lingüístico es el mismo, por lo que no entran en juego tales restricciones, a no ser que se esté pensando en la lengua cotidiana.

Por supuesto, el lenguaje común, en tanto conjunto de elementos lingüísticos de que hacen uso los miembros de una comunidad lingüística, facilita la comprensión mutua (criterio que usa Hoffmann para definir dicho lenguaje) y, en consecuencia, no se refiere a una actividad especializada (cf. Rondeau 1984:24), pues esta implica restricción grupal. Hoffmann también señala que, si bien es cierto que existe un vocabulario común para todos los hablantes, resulta prácticamente imposible determinar con precisión el alcance de dicho vocabulario a causa de las diferencias existentes en el patrimonio léxico de cada individuo (Hoffmann 1998a:47). Desde luego, físicamente no parece fácil llevar a cabo esta operación.

Otras nociones importantes son las de “lengua especial”, “lenguaje especializado” y “lenguaje científico-técnico” (o “tecnolecto”). Es fácil ver que cada

¹¹ Cabré define esta disciplina como: “El conjunto de principios y de bases conceptuales que rigen el estudio de los términos” (1993:82).

¹² Hoffmann señala que, si bien, en un principio, pensaba lo contrario, ahora cree que es difícil concebir el lenguaje común como un sublenguaje del lenguaje global (1998a:50).

¹³ Podría utilizarse también la expresión ‘lengua ordinaria’, calco del inglés ‘ordinary language’, pero tal vez el adjetivo tiene unas connotaciones que es mejor evitar.

autor define los términos a su manera y que, por esa razón, no siempre hay coincidencia. Para Haensch, por ejemplo, las lenguas especiales son lenguas particulares, accesibles solo a ciertos grupos de individuos, y equivalen a los sociolectos, por lo que se hallan determinadas por grupos sociales (1983:11).

Frente a esta posición, Lázaro Carreter sitúa las lenguas especiales en el ámbito de los diversos oficios, profesiones, ciencias y técnicas (1989: 175). A este ámbito circunscribiré los lenguajes especializados.

Por su parte, Felber y Picht clasifican las *lenguas profesionales* aparte de las *lenguas especiales en sentido estricto*, ya que el aprendizaje de las primeras tiene lugar a lo largo de la formación profesional y es obligatorio para quienes ejercen una profesión, mientras que el de las segundas es facultativo y de su dominio depende normalmente que una persona sea aceptada o no por el grupo (1984:162).

En cambio, Vigara Tauste considera la lengua especial como una variedad social de carácter culto restringida a una actividad fuera de la cual se utiliza la lengua común (1992:13). En efecto, las lenguas especiales acostumbra a ser definidas también en relación con la actividad profesional y la materia, con lo que el término viene a coincidir con el de ‘lenguaje especializado’.

Precisamente, respecto a los lenguajes especializados, se puede decir que la confusión no es mucho menor: normalmente son identificados con las lenguas especiales (en el sentido que tienen estas, por ejemplo, en Lázaro Carreter) o, de una manera más restringida, con los lenguajes profesionales, como hace Hoffmann; para este autor, los lenguajes de especialidad son sociolectos (a los que también llama ‘lenguajes especiales’) determinados por los usos lingüísticos de determinados grupos profesionales (1998b:73). Incluso se habla de lenguaje especializado en referencia, únicamente, al lenguaje científico-técnico o, cuando menos, es este en el que suelen pensar los autores cuando tratan el tema.

Del término ‘tecnolecto’ diremos que nombra habitualmente

la totalidad de medios de expresión que existen en una lengua para el tratamiento de un campo técnico o científico específico (Fedor de Diego 1981:5),

aunque no siempre, ya que, según Villa, por ejemplo, el tecnolecto solo incluiría al lenguaje técnico, no al científico (1998:51). Haensch, en cambio, se limita a señalar que los tecnolectos, que también son lenguas particulares como los sociolectos (o lenguas especiales), vienen determinados por la materia (1983:11); esto los haría coincidir, entonces, con lo que otros denominan ‘lenguajes especializados’. Por otro lado, si bien parece clara la relación entre el tecnolecto y el lenguaje profesional, no todos piensan igual, como es el caso de este mismo autor, para quien los lenguajes profesionales no son tecnolectos, sino sociolectos (1983:14).

A mi entender, es preferible emplear la expresión ‘lengua especial’ en referencia al conjunto de recursos utilizados por un grupo restringido de hablantes de acuerdo con cualquier factor del contexto de la competencia lingüística (así, el geolecto andaluz o el sociolecto juvenil, por ejemplo, también serían lenguajes especiales). Los lenguajes especializados, en cambio, sí serán delimitados en función de la actividad profesional y la materia. En estos se incluirían, por lo tanto, los lenguajes de la ciencia y la técnica

(incluida la tecnología), los oficios, las artes, los deportes, etc. Al lenguaje científico-técnico lo llamaremos también ‘tecnolecto’.

Como explica Cabré, frente a quienes consideran que los lenguajes de especialidad y la lengua general constituyen dos conjuntos autónomos en oposición o a quienes, sin dejar de verlos como autónomos, aceptan una relación de intersección entre ellos, se sitúan aquellos otros autores que opinan, entiendo que más acertadamente, que los lenguajes especializados (se podrían añadir las lenguas especiales en general) están en relación de inclusión respecto del lenguaje total y en relación de intersección respecto de la lengua general, con la que comparte elementos lingüísticos y con la que mantienen un constante trasvase de unidades (1993:77-8, n.1).

El siguiente cuadro resume las características que aquí se atribuyen a las distintas nociones tratadas:

Lengua total	•Conjunto de todos los recursos lingüísticos de que dispone cualquier hablante de una lengua.
Lengua general	•Conjunto de los recursos lingüísticos comunes a todos o la mayoría de los hablantes de una lengua.
Lengua especial	•Conjunto de los recursos lingüísticos comunes a un grupo de hablantes y delimitados a partir de los factores contextuales de la competencia lingüística: situación comunicativa, materia, profesión, edad, región de procedencia, etc. •Ejemplos: lenguaje formal, de los jóvenes, de México, etc.
Lenguaje especializado	•Conjunto de los recursos lingüísticos comunes a un grupo de hablantes y delimitados a partir de la profesión y la materia. •Ejemplos: lenguaje militar, literario, futbolístico, etc.
Lenguaje científico-técnico	•Conjunto de los recursos lingüísticos comunes a un grupo de hablantes y delimitados a partir la profesión y la materia restringidos al ámbito de la ciencia, la técnica y la tecnología. •Ejemplos: lenguaje de la Física, la Botánica, la Lingüística, etc.

Tabla 1

1.1.3. ¿Lengua, lenguaje? Una pregunta que se nos plantea aquí es si la lengua general, el lenguaje especializado, etc. son lenguas o lenguajes, porque, a decir verdad ambos sustantivos se emplean indistintamente¹⁴. En principio, parece más razonable usar ‘lengua’ en todos los casos, si se tiene en cuenta que los recursos lingüísticos de lo que hacemos uso son propios de una lengua: así, tendríamos ‘lengua general’, ‘lengua especial’, ‘lengua especializada’ y ‘lengua científico-técnica’, expresiones estas en las cuales el adjetivo simplemente indicaría la clase de subconjunto a que pertenecen o, en términos pragmáticos, el ámbito de uso en que se está empleando la lengua.

Esta es la perspectiva desde la cual Lerat aborda la denominación ‘lenguas especializadas’: para dicho autor, estas no hay que entenderlas en el sentido de que sean lenguas por sí mismas¹⁵, pues el sistema es el mismo, sino en el sentido de que emplean los recursos ordinarios de una lengua natural concreta con el fin de exponer técnicamente los conocimientos especializados –de modo que la denominación completa sería algo así como ‘lengua en uso especializado’–. Por emplear esos recursos lingüísticos generales, amén de otros elementos simbólicos no lingüísticos, Lerat cree también que una lengua especializada no se reduce a una terminología (1997:16-8). A mi entender, una cosa son los recursos que intervienen en la comunicación especializada (o que forman los lenguajes especializados) y otra, aquellos otros que son plenamente caracterizadores o exclusivos de la misma –mi conclusión acerca del estatus de los lenguajes especializados irá encaminada en este segundo sentido–.

Por su significado más abstracto (referido a sistemas semióticos en general, incluidos los artificiales o los del mundo animal), el término ‘lenguaje’ puede ser aplicado, más fácilmente, al conjunto de los recursos lingüísticos y semióticos empleados en el ámbito especializado. Pero, como bien dice Cabré, la denominación ‘lenguaje especializado’ supone un uso abusivo del término ‘lenguaje’ (1999f:153) –a menos, tal vez, de que este se utilice con el sentido más laxo de “forma de hablar”–, puesto que, con el significado anterior, da la sensación de que lenguaje general y lenguaje especializado son sistemas distintos; además, aquellas características no son exclusivas de este último, sino tomadas prestadas de otros niveles de lengua y otras modalidades de habla.

1.2. Características generales del lenguaje científico-técnico

A continuación señalaré una serie de rasgos que, en general, los especialistas relacionan con el lenguaje científico-técnico, de modo que podamos extraer una conclusión respecto al estatus que tienen estas formas de hablar, o sea, sobre si son lenguajes o no¹⁶. Aquí serán clasificados en semióticos, textuales, funcionales, estilísticos, sintácticos, léxicos y pragmáticos (estos dos últimos serán tratados aparte en

¹⁴ Tampoco es mi intención tratar de imponer aquí una u otra terminología, sobre todo, en el caso del lenguaje especializado (o de especialidad); así que, independientemente de que se le considere a este o no como lengua o lenguaje, no hay razón para no seguir empleando la expresión bastante convencionalizada ya de ‘lenguaje especializado’ (en menor medida lo está ‘lengua especializada’).

¹⁵ Ni sublenguas, como opina Kocourek (1991:13).

¹⁶ Entre los autores que proporcionan este tipo de información están, por ejemplo, Rondeau (1984:29-1), Duarte (1990:103-6), Alpizar (1991:16), Cabré (1993:151-6), Martín *et alii* (1996:105-11, 120-2), Gutiérrez Rodilla (1998:30-9) y Hoffmann (1998a:41).

el capítulo segundo), cuya aplicación depende, en primera instancia, de la disciplina en cuestión.

En cuanto a las características semióticas, el tecnolecto transmite la información especializada con la ayuda no solo de la lengua natural, sino también de varios sistemas semióticos no lingüísticos auxiliares. Estos pueden ser clasificados en cuatro grupos, según el tipo de representación de que se trate: *modelares* (maquetas), *gráficos* (mapas, diagramas, gráficos, tablas), *icónicos* (fotografías, dibujos, esquemas) y *simbólicos* (símbolos, números, expresiones alfanuméricas, fórmulas)¹⁷. La presencia de estos signos en los textos científico-técnicos varía de acuerdo con el ámbito y el nivel de especialización.

Gutiérrez Rodilla apunta que estos elementos no verbales pueden cumplir tres funciones:

- a) reforzar la información que se transmite con palabras (algo similar a lo que ocurre con los gestos o los cambios entonativos);
- b) facilitar la comprensión y aprehensión de los conceptos;
- c) ayudar a avanzar y profundizar en el conocimiento (1998:29).

Esta autora también advierte que el uso de estos elementos simbólicos no convierte a esos lenguajes en independientes¹⁸, pues los símbolos no son más que sustituciones de la definición verbal. Además, todos ellos necesitan el vehículo del lenguaje corriente (1998:30). Del mismo modo, Jeanneret afirma que:

Ninguna comunicación aceptable entre científicos puede realizarse solo mediante recursos simbólicos (1994:87).

El tecnolecto se plasma, por otra parte, en unos tipos de texto especiales (como pueden ser informes de laboratorio y de investigación, artículos especializados, tesis doctorales, etc.)¹⁹, algunos de cuyos rasgos formales y de contenido más citados son los siguientes:

- empleo, sobre todo, del canal escrito
- tendencia a la formalización propia de los lenguajes simbólicos
- estructuración lógica del contenido para facilitar la producción y recepción de los textos mediante el uso de elementos ordenadores del pensamiento y conectores
- predominio del párrafo breve
- eliminación de circunloquios, explicaciones inútiles o ideas de valor secundario
- uso de incisos y aposiciones con valor aclaratorio o definitorio
- evitación de las frases inacabadas y las elipsis
- uso de citas, enumeraciones y antítesis
- eliminación de la subjetividad en los planteamientos: no hay elementos valorativos y predominan tanto la neutralidad afectiva como la impersonalidad²⁰

¹⁷ Kocourek (1991:10-1), Cabré (1993:130) o Galinski/Picht (1997:45-55) ofrecen otras clasificaciones en parte semejantes.

¹⁸ Según Varantola (1986), los lenguajes especializados son complejos sistemas semióticos semi-autónomos, aunque basados en y derivados del lenguaje general (*apud* Cabré 1993:134).

¹⁹ Estos tipos de texto pertenecerían, según Felber y Picht, al *estilo científico-teórico* de las lenguas profesionales (o sea, al tecnolecto); los otros estilos en que se ejecutan estas lenguas son el *comunicativo* (lengua diaria), el *profesional-pragmático* (instrucciones, informes con un nivel bajo o medio de profesionalidad, etc.) y el *estético* (literatura, poesía, etc.) (1984:162-3).

²⁰ La neutralidad tiene que ver con la carencia de valores, connotaciones o matices a la que tienden los mensajes científicos, en oposición al lenguaje común o al literario. No en todas las ciencias se consigue el mismo grado de neutralidad, como es el caso de los textos matemáticos frente a los médicos (1998:33). La neutralidad se relaciona también con la impersonalidad que se le atribuye

- objetividad, dando primacía a los hechos y datos empíricos²¹
- precisión (o exactitud) y claridad (o inteligibilidad) de los contenidos, así como brevedad en la formulación de los mismos y la abundancia informativa²²
- universalidad de las teorías y descubrimientos científicos así como verificabilidad de estos mediante la comprobación y demostración de la veracidad de los resultados de la investigación

Funcionalmente, los textos científico-técnicos se caracterizan por cumplir, por encima de todas, la función descriptivo-referencial, aunque también se dan otras como son la demostrativa, la deliberativa o la argumentativa. Obviamente, el criterio preferente no es la estética, sino, como dice Duarte, la *funcionalidad*, dado que la exigencia prioritaria es la comunicación eficaz (1990:104).

Al lado de estas características funcionales, el tecnolecto también presenta otras a un nivel más bien estilístico, como son su adscripción a un registro formal así como su corrección y adecuación respecto a la norma lingüística. No es esta, pues, una diferencia que se pueda establecer entre la lengua general y el lenguaje científico-técnico, como opinaba Wüster, para quien lo que importa en aquella es expresarse con corrección y en este, la utilidad del lenguaje (1998:24).

En cuanto a la sintaxis del tecnolecto (relacionada con los rasgos textuales en la medida en que muchos de ellos se alcanzan por medios sintácticos), Sager (1993:157), por ejemplo, la califica de especial, algo que parece excesivo si se está pensando en una sintaxis distintiva o exclusiva del uso lingüístico especializado. El hecho es que aquella queda habitualmente representada por:

- el presente con valor atemporal e imperfectivo
- las formas no personales del verbo con valor circunstancial a inicio de frase
- la nominalización de frases verbales y del infinitivo
- los adjetivos especificativos generalmente pospuestos
- el artículo con valor generalizador
- los complementos preposicionales del nombre
- las oraciones pasivas, pasivo-reflejas e impersonales
- las oraciones enunciativas
- la sencillez sintáctica con predominio de la oración simple, la coordinada y la yuxtapuesta, aunque también abundan las oraciones subordinadas adjetivas y adverbiales

al discurso científico, conseguida, fundamentalmente, por procedimientos sintácticos como el uso del plural de modestia, el predominio de la tercera persona, el empleo de estructuras impersonales y pasivas, etc. (Gutiérrez Rodilla 1998:35-6).

²¹ En relación con este punto, Kocourek llama '*particularización*' al acento que los textos especializados ponen sobre los conocimientos concretos, sobre la observación y la descripción detallada de los hechos. Además, el contenido de los textos especializados se caracteriza por su *temática* y su *intelectualización*: esta última se manifiesta en la tendencia a la precisión semántica, la generalización, la sistematicidad nocional, el razonamiento coherente, la sintaxis controlada, la neutralidad emotiva y la economía formal y semántica (Kocourek 1991:38-9).

²² La concisión, que no puede ir en contra de la transmisión clara y eficaz de la intención o el contenido del conocimiento, afecta al número de palabras empleadas, a la simplificación o delimitación de las estructuras sintácticas y al acortamiento de las palabras mediante diversos procedimientos braquigráficos. Esta economía lingüística puede aplicarse porque se supone que los participantes de la comunicación técnica tienen los mismos conocimientos de la materia, lo cual hace posible obviar muchas explicaciones y aclaraciones. A pesar de ello, en general las frases del lenguaje científico suelen ser más largas y complejas, lo que no va en contra del principio de economía, pues la complejidad de los conceptos científicos exige, para que puedan ser perfectamente explicados, un número mayor de palabras (Gutiérrez Rodilla 1998:36-7).

Este último punto no tiene por qué ser contradictorio; todo depende de la disciplina, del tipo de texto que estemos elaborando y de la función empleada: un texto de carácter didáctico y descriptivo seguramente utilizará con mayor asiduidad más la oración corta, pero otro de carácter muy especializado y argumentativo necesitará una oración más compleja que le permita expresar con mayor exactitud lo intrincado del pensamiento.

A nivel fonológico, apenas hay elementos caracterizadores; a lo sumo, se pueden citar, tal vez, la menor relajación articulatoria a causa del carácter formal de las situaciones en que frecuentemente se desarrollan las comunicaciones científicas, la menor importancia de las variantes fónicas (o una tendencia a la uniformidad fonológica) debido al hecho de que tales comunicaciones se presentan a menudo en forma escrita y, por último, la incorporación, a veces, de sonidos extranjeros a través de los neologismos procedentes de otras lenguas (o también letras y símbolos a nivel gráfico).

Finalmente, existen rasgos léxicos, entre los que voy incluir también los morfológicos y los semánticos, pues se trata de ámbitos diferenciados pero implicados, lo cual no significa, claro, que no se puedan tratar los aspectos léxicos con exclusión de los demás –de ellos, en especial de los semánticos, trataré en el siguiente capítulo–:

- sustantivos en singular y genitivo
- sustantivos deverbales
- plural de modestia
- tiempo verbal presente
- expresiones truncadas (siglas, acrónimos, abreviaturas, etc.)
- afijos, especialmente los formantes cultos
- el sustantivo como categoría léxica predominante
- unidades sintagmáticas
- infinitivos
- eliminación de adjetivación innecesaria
- presencia de neologismos y extranjerismos
- uso de tecnicismos propios de cada campo
- referencia necesaria a un área temática: el concepto vehiculado por un término queda delimitado principalmente por el sistema conceptual del dominio en cuestión
- preeminencia del significado objetivo y denotativo frente a los valores estilísticos y expresivos
- uso de palabras abstractas
- tendencia a la monosemia y la mononimia

1.2.1. El estatus del lenguaje científico-técnico: subcódigo léxico. Una vez han sido considerados los rasgos más característicos del tecnolecto, no parece difícil establecer, en primer lugar, que este tipo de lenguaje forma parte, claramente, de la lengua natural, y no constituye, por consiguiente, un sistema aparte²³. Como bien explica Alpizar:

²³ También Lerat hace hincapié, como se dijo ya, en el hecho de que la lengua especializada es, antes que nada, la lengua natural, pero en situación de empleo profesional al servicio de la transmisión de conocimientos (1997:18). Igual hace Kocourek, quien reconoce que se trata principalmente de la lengua natural, distinguida, además por de su utilización de elementos braquigráficos y su acento sobre lo escrito, por acercarse a los lenguajes simbólicos debido, por ejemplo, a que su uso y comprensión se restringen a un grupo (1991:41).

El lenguaje científico tiene sus peculiaridades, pero las leyes generales que lo rigen son las mismas de la comunicación humana en cualquier estilo. No se habla un idioma al tratar un tema científico o técnico y otro al hacer una carta a un amigo, al hablar ante un auditorio no especializado o al escribir un cuento. La diferencia está en que se trata de discursos distintos, a partir de recursos y posibilidades diversas que ofrece la lengua (1991:5).

Ciertamente, el lenguaje especializado toma, como se dijo arriba, su material lingüístico de la lengua global, si bien tales recursos forman, apunta Hoffmann, una unidad funcional en cada uno de esos lenguajes (1998a:52). Entre esos recursos se cuentan, como se acaba de ver, elementos de todos los niveles lingüísticos: la especificidad de los lenguajes especializados se manifiesta claramente, dice este autor, en el léxico, pero también en el uso de determinadas categorías gramaticales, de construcciones sintácticas y de estructuras textuales, así como en la forma de las palabras tanto a nivel gráfico como a nivel fónico. En consecuencia, Hoffmann es de la opinión de que la equiparación de lenguaje especializado y terminología no agota la esencia de aquel (1998b:72).

También Haensch considera que

sería un error creer que el tecnolecto se reduce al vocabulario. Sin duda, este es su elemento más importante y más característico, pero el tecnolecto se caracteriza también por ciertas normas de selección, uso y frecuencia de los recursos morfosintácticos de la lengua general y por su peculiar formación de palabras (1983:13)²⁴.

E igual piensa Kocourek, para quien la lengua de especialidad, más que una terminología, es un sistema libre de recursos sobre todos los planos de la lengua que posee varios registros (1991:40-1).

Ahora bien, en mi opinión, eso no significa, que tales recursos constituyan un lenguaje, pues no son exclusivos del lenguaje especializado o del tecnolecto: este no se da aislado, sino en combinación con otras lenguas especiales o variedades lingüísticas, como, por ejemplo, el registro escrito y el formal (que también han de entenderse como lenguajes especiales por incluir aquellos recursos lingüísticos que son función del canal, el primero, y de la atmósfera y la situación, el segundo), o, como reconocen esos mismos autores, con la lengua general.

En este sentido, afirma Haensch que los tecnolectos, lejos de ser sistemas lingüísticos independientes, constituyen subconjuntos de hechos lingüísticos particulares inseridos en hechos lingüísticos generales (o sea, en la lengua común). Por lo tanto, los textos técnicos

contienen siempre, además de los elementos tecnolectales, una mayoría de elementos de la lengua general (1983:13).

De la misma opinión es Schiffko, autor que llega a la conclusión de que no se puede catalogar el tecnolecto como una lengua en sí mismo:

[...] en los textos especiales observamos siempre una mezcla de elementos lingüísticos generales y especiales, lo que quiere decir que una lengua de

²⁴ Hoffmann apunta también que los lenguajes especializados se relacionan con la frecuencia de uso de los recursos lingüísticos (1998b:72).

especialidad por sí misma, independiente, no existe, dado que se dan textos enteros sin elementos especiales, pero ningún texto íntegro sin elementos generales: la lengua común sirve de base para la comunicación especializada (2001:23-4).

A esta conclusión de que las lenguas de especialidad (LE) no son tales lenguas llega Schifko tanto si se declaran como pertenecientes a las LE todos los medios lingüísticos que ocurren en una comunicación especial, en cuyo caso el dominio de intersección entre LE y LC (lengua común) es muy grande, de manera que no se puede hablar de lenguas especiales, sino de lenguas con distintos grados de especialización, como si se enfocan solo los elementos y las reglas de uso exclusivo en las lenguas especiales, en cuyo caso estas tampoco son lenguas, sino fragmentos que necesitan la unión con la lengua común para poder funcionar (2001:25-6).

También Kocourek hace ver que la lengua de especialidad comparte la mayoría de los recursos con la lengua usual, aunque también posee otros que le son propios (1991:40).

Otros lingüistas, más restrictivos en su concepción de los lenguajes especializados, no aceptan o son reacios al uso del término 'lenguaje' para referirse a los recursos de la comunicación especializada, pues opinan que se trata de usos o variedades particulares que apelan para la fonología, la morfología y la sintaxis al fondo común de la lengua²⁵, por lo que prefieren hablar de vocabularios (cf. Quemada 1978; *apud* Cabré 1993:134).

De la misma manera, Lázaro Carreter afirma que los lenguajes especiales –entre ellos el tecnolecto– mantienen, en general, la estructura gramatical de la lengua común, diferenciándose únicamente por poseer terminologías propias (1989:175).

Si es así, es preciso no confundir lenguaje con terminología:

Utilizando un ejemplo clásico, del ámbito de la química, la creación por Lavoisier y sus colaboradores de la nomenclatura moderna [...] no constituye en modo alguno la invención de una nueva lengua. No debería ser un físico quien recordara que una lengua no se limita a su léxico y que, por lo demás, la nomenclatura especializada de la química, como la de cualquier otra disciplina, no constituye más que una parte muy pequeña del discurso que, esencialmente, se construye en la lengua común (Lévy-Leblond 1996; *apud* Gutiérrez Rodilla 1998:28).

Schifko se une, igualmente, a los estudiosos que otorgan un mayor protagonismo al léxico como elemento definidor del tecnolecto, si bien acaba adoptando una postura algo más moderada:

La herramienta *exclusiva* de las LE se reduce a los términos técnicos, frecuentemente con algunas particularidades morfológicas en la formación de las palabras, y, en parte, a ciertas estructuras textuales y tipos de textos (2001:23).

²⁵ Rondeau es de los que piensan que el aparato fono-morfo-sintáctico subyace tanto a los lenguajes especializados como a la lengua común (1984:26). Tampoco Felber y Picht creen que, desde el punto de vista estructural, se puedan deducir criterios claros para distinguir la lengua general de la profesional: no hay procesos de formación de palabras ni estructuras sintácticas en la lengua profesional que no existan también en la general; en cambio, la semántica sí puede contribuir a la diferenciación entre lengua general y profesional (1984:159-60).

Tras lo dicho, se puede centrar el estudio de la lengua especializada y del tecnolecto en su unidad básica diferenciadora: la *lexía especializada* (en la literatura específica: *término* y *denominación*). Desde luego, seguiré utilizando estos dos últimos vocablos –tratados en el segundo capítulo–, puesto que tampoco es mi intención sustituirlos por ‘lexía especializada’. He introducido este vocablo por dos razones: primero, por la motivación morfológica existente con el resto de la familia de palabras (‘lexía’, ‘léxico’, ‘Lexicología’) –algo que, por otra parte, también sucede con ‘término’ respecto a ‘Terminología’–, ya que entiendo que el léxico especializado pertenece, a pesar de sus elementos diferenciadores (sobre todo, semánticos y pragmáticos), al léxico total del idioma, igual que la Terminología forma parte de la Lingüística; segundo, por el significado de ‘lexía’²⁶ como unidad lexicalizada de comportamiento situada en la esfera del habla y en la que se fundamenta la unidad básica del proceso comunicativo que es el enunciado. Todo ello sin contar que el vocablo ‘término’ es polisémico, pues tiene un uso general fuera del estrictamente terminológico.

En relación con lo dicho, y si coincidimos con Werner en que existe un código común en el momento en que los hablantes están de acuerdo sobre “la correspondencia recíproca de fenómenos físicos y contenidos de mensaje” (1982a:24), parece adecuado el término ‘subcódigo’ de Berutto, del que ya se habló, para designar a los lenguajes especializados, tal como hace este autor, quien aplica el vocablo al caso del lenguaje de la técnica, la ciencia, los oficios, etc. (1979:99). Así, se puede decir que los lenguajes especializados son, básicamente, *subcódigos léxicos* constituidos por una serie de unidades léxicas a las que corresponden unos significados insertos en un determinado ámbito de uso.

Pero precisamente son estos aspectos, el semántico y el pragmático, los que mejor caracterizan a este tipo de lenguajes, no tanto el aspecto léxico en sí: la importancia de la lexía especializada –como de la lexía en general– no radica en ella misma, sino en lo que implica como unidad de expresión en las comunicaciones científicas y de significación de contenidos especializados.

La semántica y la pragmática son, pues, los aspectos que mejor diferencian el lenguaje científico-técnico del resto de usos lingüísticos. En cuanto a los demás tipos de rasgos (semiótico, textual, estilístico, funcional, sintáctico, léxico y fonológico), si nos atenemos a la lista que se dio con anterioridad, es cierto que, en algunos casos, el tecnolecto presenta ciertas peculiaridades que le son más o menos exclusivas, como pueden ser los elementos no verbales que utiliza o los fonemas extraños al idioma que incorpora, pero la mayoría de veces se limita a *potenciar* los recursos que le proporciona la lengua, como, por ejemplo, los medios de formación léxica, los neologismos o las unidades sintagmáticas.

El lenguaje especializado parece tener también atributos propios de la *jerga*, la cual, como ya explicamos, además de disponer de un léxico propio, es utilizada por determinados grupos socioprofesionales con el fin de distinguirse de otros grupos y de

²⁶ Pottier definía la *lexía* como la unidad de comportamiento que puede ser simple (una palabra), compuesta (varias palabras integradas parcial o totalmente) o compleja (secuencia más o menos fijada de palabras) (1967:16). Es preciso puntualizar que las lexías, tal como se entienden aquí, se componen, en sentido estricto, únicamente de una secuencia de sonidos o grafemas, aunque aquellas son tales solo en virtud del uso que los hablantes hacen de ellas y del contenido significativo que tienen asociado. Por ese motivo, al analizar las palabras (o los términos), también deben ser tratados los aspectos semánticos y pragmáticos que les están ligados.

que los miembros del grupo puedan comunicarse entre sí sin ser comprendidos por los demás.

De hecho, algunos lingüistas y sociólogos opinan, según explican Schiele y Jacobi, que los especialistas podrían emplear voluntariamente un registro oscuro e incomprensible en que fundamentar su competencia y autoridad (1988:20-1). El conocimiento del vocabulario del grupo también es utilizado, dice Guilbert, como una especie de prueba para verificar si un determinado hablante es del oficio (1973:14). Por su parte, Arntz y Picht se preguntan si el experto utiliza el lenguaje especializado acorde a la situación o si sólo lo emplea para impresionar a su interlocutor, o aun para intimidar (1995:40). También Wilss opina que quien emplea una jerga lo hace sobre todo por ocultismo o intimidación lingüísticos llevado por deseos elitistas de poder, creando una distancia lingüística entre él mismo y su interlocutor (1979; *apud* Arntz/Picht 1995:41). A este carácter críptico de elitismo e incomprensibilidad que se adjunta al lenguaje especializado –sobre todo, al científico– ha recibido el nombre de ‘*hermetismo*’ (Kocourek 1991:23).

1.3. Factores socioculturales y pragmáticos de la terminología científica

Tras expresar nuestro punto de vista acerca del estatus que poseen los lenguajes especializados, básicamente terminologías, vamos a continuar con el punto que dejamos aparcado sobre el contexto competencial (el cual incluye aquellos factores que condicionan la competencia y la actuación lingüísticas del hablante). En el caso de la terminología científico-técnica, los más decisivos son, seguramente, la *actividad profesional*, la *materia*, el *grado de tecnicidad* y el *nivel de instrucción*; en un segundo plano quedan los *presupuestos*, el *marco social*, el *canal de la comunicación* y la *función comunicativa*. Gutiérrez Rodilla resalta la importancia de los elementos contextuales al indicar que las diferencias que se constatan entre el lenguaje científico y el común no provienen del lenguaje en sí, sino de factores comunicativos que lo rodean (1998:19).

Los elementos caracterizadores que, tradicionalmente, se adjuntan a los lenguajes especializados y a los tecnolectos son diversos: Cabré, por ejemplo, dice que aquellos

son registros funcionales caracterizados por una temática específica empleados en situaciones de características pragmáticas precisas, determinadas por los interlocutores (básicamente el emisor), el tipo de situación en que se producen y los propósitos o intenciones que se propone la comunicación especializada (1999f:153).

Desmet y Boutayeb los definen en relación con sus usuarios (los especialistas), sus funciones (comunicar conocimiento) y el vocabulario usado para ese propósito (los términos), lo cual hace posible, según ellos, dibujar una línea clara entre Lexicología y Terminología (1994:303). Por su parte, Beneš (1969) distingue, desde la óptica de la escuela funcionalista de Praga, cuatro criterios, que son: el ámbito comunicativo y temático, el nivel de especialización (científico, didáctico, divulgativo, etc.), el canal de comunicación y el tipo de tratamiento del tema (informe, narración, descripción, argumentación y valoración) (*apud* Hoffmann 1998a:31-3). Haensch incide, asimismo,

en la materia, la situación comunicativa concreta y la intención del emisor como factores de que depende el tecnolecto (1983: 14).

1.3.1. La actividad profesional. Labov otorga gran importancia a este factor al considerar que la profesión se encuentra más estrechamente relacionada con el comportamiento lingüístico de la persona que cualquier otra característica aislada (1983:77-8).

Esa actividad profesional conlleva una serie de experiencias que influyen en el bagaje léxico y semántico poseído por el individuo, algo en lo que se fija Hudson:

Apenas queda lugar para dudar de que los elementos lingüísticos que uno conoce reflejan la experiencia que uno ha tenido, y que las personas de experiencias diferentes conocerán esferas distintas de elementos. Lo que es particularmente obvio en el caso del vocabulario, donde algunos individuos poseen un conjunto rico de terminología técnica en un campo determinado [...] mientras que, virtualmente, otros no poseen vocabulario para tales campos (1982:206).

La profesión realizada determina, por tanto, el lenguaje empleado. Pero más importante aún que la profesión en sí misma es la materia y el nivel de instrucción implicados en el ejercicio de una u otra tarea profesional: es evidente que, en ciencia, hay una serie de problemas y temas a tratar ligados estrechamente con la actividad que se realiza, la cual, además, exigirá del individuo una formación adecuada.

1.3.2. La materia. Igualmente, Fishman pensaba que el tema era un regulador del uso lingüístico porque los individuos sustituían un lenguaje por otro cuando discutían ciertos temas (1965:71). De hecho, el tema no solo tiene incidencia en la forma lingüística sino también en el significado (en el caso de un tema científico, utilizaremos tecnicismos y conceptos técnicos).

Ferguson también destacaba la relevancia del tema para la existencia de determinadas palabras y significados. Si bien el vocabulario, uno de los elementos que en el contexto de la diglosia sirven para diferenciar dentro de la lengua la variedad alta de la baja²⁷, es compartido por ambas variedades, se dan ciertas diferencias debido, precisamente, al tema: así, a causa de que ciertos temas son raramente discutidos en la variedad baja, esta no posee determinados términos técnicos que sí posee la variedad alta por tratar esos temas; e inversamente, porque ciertos temas son raramente discutidos en la variedad alta, esta no cuenta con ciertas expresiones populares y nombres de objetos cotidianos o de una distribución muy localizada, que sí posee la variedad baja (1959:334).

Para Halliday, el *contexto de situación* (o *situación* sin más), que, aproximadamente, es equiparable a nuestro contexto competencial, engloba aquellas características que resultan pertinentes para el discurso que se está produciendo; dos de esos elementos son el tema y el nivel de instrucción, y no tanto la situación,

como en una discusión técnica entre expertos, donde la «situación» incluiría el problema particular que trataban de resolver, además de su propia capacitación y experiencia, en tanto

²⁷ Los adjetivos 'alta' y 'baja' son calcos de los originales ingleses 'high' y 'low', y, aunque así son traducidos a menudo al español, resulta conveniente hacer, al menos, un comentario al respecto debido a las connotaciones peyorativas que puedan tener: la variedad alta, en oposición de la otra, se refiere a aquella variedad aprendida para contextos cultos y formales.

que el entorno inmediato de objetos y sucesos probablemente no contendría absolutamente nada de importancia (1982:42-3).

Hablamos de cosas distintas y, en consecuencia, utilizamos palabras distintas (y también significados distintos) para hacerlo, pero no solo eso, puesto que el asunto o tema únicamente es un aspecto de lo que Halliday denomina ‘campo’ del discurso (1982:288)²⁸, el cual, por determinar en gran parte el contenido de lo que se dice, se convierte probablemente en el elemento más influyente en cuanto a la selección del vocabulario (1982: 290). Ese campo también incluye la actividad que se realiza, de modo que la probabilidad de que se emitan ciertos términos también depende de lo que los interlocutores estén haciendo en ese momento (1982:47).

Cabré señala, sin embargo, que no es sencillo identificar un texto especializado exclusivamente por la temática, en primer lugar, porque las actividades cotidianas de la mayoría de los individuos se desenvuelven en ámbitos específicos (si bien esa cotidianidad favorece que la especialización pase desapercibida) y, segundo lugar, porque, a menudo, trasladamos los temas especializados a la vida cotidiana²⁹ (1993:136). De todas formas, se puede decir que

no son temas especializados aquellos que son materia de conversación e intercambio lingüístico habitual en las situaciones generales de la vida cotidiana, temas que en definitiva no requieren un aprendizaje de vocabulario específico por parte de los hablantes (Cabré 1993:137; también 1999f:153).

Por tanto, se consideran temáticas especializadas todas las que son objeto explícito de aprendizaje académico o profesional:

A diferencia de los conocimientos generales, que se adquieren de manera inconsciente por experiencia directa, los conocimientos especializados requieren un aprendizaje explícito, a través de la transmisión verbal de los conocimientos por parte de los especialistas en la materia, o de la transmisión de la experiencia por contacto con el medio profesional (Cabré 1999f:153).

1.3.3. El grado de tecnicidad. Según comenta esta misma autora, el carácter especializado de un texto no radica tanto en el tema mismo como en la óptica adoptada; en consecuencia, la especialización depende de que la conceptualización que transmite el texto se realice desde la perspectiva del especialista, no desde la óptica del hablante común (Cabré 1999b:89).

Eso es así debido a que la misma realidad puede ser considerada cognitivamente, o sea, conceptualizada, de maneras diferentes –de este asunto hablaremos en el siguiente capítulo–:

Así, cualquier objeto considerado tradicionalmente científico, si es presentado (codificado y transmitido) banalmente, en el sentido de que se transmite como un contenido no preciso, que no se descifra en relación con una estructura preestablecida de significación, o su transmisión simplemente no pretende ser referencial, se convierte en materia de comunicación no especializada. Y a la inversa, cualquier objeto de la realidad más común puede ser tratado también de manera estructurada y precisa si se codifica-descodifica en referencia a una estructura sistemática rigurosamente establecida, convirtiéndose en este caso en objeto de conocimiento especializado (Cabré 1999f:154).

²⁸ Junto al *campo*, Halliday sitúa el *modo* (o canal) y el *tenor* (o relación entre los interlocutores) (1982:48).

²⁹ Es lo que habitualmente se denomina ‘banalización’ o ‘divulgación’.

Pero, a pesar de la verdad que contengan estas palabras, el hecho es que ciertas materias son muy restringidas no solo por su novedad, sino también por su complejidad intelectual, lo que las hace difíciles de expresar banalmente. Por ello, mantenemos la idea de que el tema es en sí un factor condicionante.

La óptica del especialista (o, más exactamente, la del científico) implica, como se refleja en la cita anterior, una mayor precisión conceptual, cosa que lleva al texto científico a poseer un grado de tecnicidad o especialización diferente, en parte, equivalente a lo que algunos llaman ‘nivel de abstracción’. Digo “equivalente” porque no necesariamente se corresponde la abstracción con la tecnicidad: la primera se relaciona con el grado de alejamiento analítico que presentan los conceptos respecto a los hechos concretos y la segunda con el grado de exactitud de las descripciones respecto a los mismos.

Este grado de tecnicidad condiciona la densidad terminológica de un texto, la cual, como apunta Haensch, variará gradualmente:

La densidad de los tecnicismos que aparecen en un texto puede variar: [...] hay textos más técnicos y otros menos especializados con una transición gradual de la lengua general a una lengua muy técnica, pasando por un lenguaje «semitécnico» (1983:13).

Cabré indica que el grado de especialización de la comunicación también determina “la cantidad de variación expresiva para hacer referencia a un mismo concepto” (1999b:89) –i.e., la sinonimia–.

Por otra parte, este criterio le ha servido a esta autora para clasificar estos lenguajes en:

- a) lenguajes con un grado muy alto de especialización: matemáticas, física, química, biología, lingüística, antropología, etc.;
- b) lenguajes intermedios entre los más especializados y los más generales: banca, derecho, etc.;
- c) lenguajes con un grado muy bajo de especialización, ya en la frontera con la lengua común: peluquería, ferretería, deporte, etc. (1993:144, n. 8).

Hoffmann, en cambio, acude al nivel de abstracción así como a la forma lingüística, al ámbito comunicativo y a los participantes en la comunicación, criterios en virtud de los cuales diferencia el lenguaje de las ciencias fundamentales teóricas, el de las ciencias experimentales, el de las ciencias aplicadas y técnicas, el de la producción material y el del consumo (Hoffmann 1998a:62-8).

El mismo autor había establecido años antes una tipología parecida, distinguiendo entre:

- a) *lenguajes profesionales*: ámbito de la producción, grado de abstracción bajo, proporción alta de términos especiales y sintaxis relativamente libre;
- b) *lenguajes técnicos*: ámbito de la técnica, grado de abstracción alto, proporción alta de términos especiales y sintaxis controlada estrictamente;
- c) *lenguajes científicos*: ámbito de las ciencias experimentales, grado de abstracción muy alto, uso parcial de símbolos artificiales;

d) *lenguajes simbólicos*: ciencias teóricas, grado máximo de abstracción, símbolos artificiales (Hoffmann 1967; *apud* Duarte 1990:99-100).

Para terminar con este punto, quiero reseñar la conexión que parece darse entre el grado de especialización de un texto y el grado de formalidad con que se expresa³⁰.

Tanto de la temática como del grado de tecnicidad que caracterizan a las comunicaciones científicas se deriva el hecho de que estas queden restringidas, en principio, a un tipo determinado de individuos, con un determinado nivel de instrucción.

1.3.4. El nivel de instrucción. Tal como se acaba de decir, los participantes en las comunicaciones científicas han de poseer, en principio, un nivel de instrucción determinado que les permita llevar a cabo su labor profesional; es decir, han de contar con una formación adecuada, o lo que es lo mismo, con un determinado caudal de conocimientos y experiencias³¹.

Es evidente que, si no se posee una iniciación mínima –por supuesto insuficiente en determinados niveles de especialización–, no se puede formar parte de las comunicaciones científicas, sencillamente porque resulta imposible comprender la terminología empleada. Y es que tener formación científica significa ser capaz de emplear apropiadamente y, por tanto, de dominar y entender los conceptos, no simplemente hacer uso de ciertos términos o denominaciones (en este trabajo se entiende el término como constituido únicamente por una forma lingüística).

Si el uso y la comprensión de recursos lingüísticos especializados depende del nivel de instrucción, entonces hay que deducir que solamente se puede hablar de tecnolecto y de terminología científico-técnica cuando los interlocutores de la comunicación son especialistas, únicos individuos que poseen el conocimiento necesario sobre un tema. Rondeau piensa, en este sentido, que un vocablo solo adquiere valor terminológico si es empleado en el seno de una comunicación científico-técnica, y esta solo tiene lugar entre especialistas; es opinión suya que una forma lingüística como, por ejemplo, ‘electrón’ no tiene valor de comunicación científica si es usada o recibida por un lego (1984:29, n.13).

De igual modo, Sager cree que los lenguajes que vehiculan temas especiales –a saber, los lenguajes especializados– son medios de expresión propios de expertos altamente cualificados como son ingenieros, físicos, abogados, etc. (Sager *et alii* 1980; *apud* Cabré 1993:138). En un trabajo posterior, se expresa en los mismos términos, pues afirma que en un modelo de comunicación especializada se asume la existencia de al menos dos especialistas en la misma disciplina (1993:149)³².

³⁰ En relación con el canal y el tipo de situaciones, la formalidad es característica en los textos especializados, aunque los hay más informales. Por lo demás, se trata de una de las manifestaciones (junto a la jerarquización y la unilateralidad de la comunicación, la carga emotiva, etc.) de la relación existente entre los interlocutores.

³¹ De una manera más general, no solo circunscrita al nivel de instrucción, dice Cabré que los interlocutores de un acto comunicativo “presentan una serie de características idiosincráticas (lingüísticas y no lingüísticas) que condicionan no solo su interpretación de la realidad, sino también sus posibilidades y probabilidades de construcción y de interpretación de un mensaje. Según como sean, piensen o vivan esos individuos, construirán e interpretarán un mensaje de forma específica” (1993:126).

³² Lo mismo piensan Spillner (1982; *apud* Candel 1984:21), Varantola (1986; *apud* Cabré 1993:134) o Duarte (1990:93). También Haensch afirma que el tecnolecto es un medio de comunicación entre especialistas, pero añade: “Como una gran parte de la actividad de los especialistas repercute sobre la sociedad en general, una parte del tecnolecto, especialmente su terminología, pasa a la lengua general” (1983:13).

Pero, precisamente porque, como se dijera antes, la competencia del especialista no se demuestra únicamente en la utilización de unos términos concretos, no hay nada que impida que personas legas utilicen esa misma terminología, aunque, claro, con modificaciones más o menos importantes en su contenido (lo que sucede normalmente en la divulgación científica). Gracias a que la tecnicidad de un texto se puede graduar de acuerdo con el nivel de instrucción de las personas, será posible ampliar el abanico de usuarios de la terminología –otra cosa es que estemos ante comunicaciones propiamente científicas–.

Para Picht y Draskau, el lenguaje especializado –el término que ellos usan es *language for special purposes*–

es una variedad lingüística formalizada y codificada, usada con propósitos especiales y en un contexto legitimado –es decir, con la función de comunicar información de naturaleza especializada en cualquier nivel– en el nivel más alto de complejidad, entre expertos iniciados, y, en niveles más bajos de complejidad, con el propósito de informar o iniciar a otras personas interesadas, de la forma más económica, precisa y no ambigua posible (1985: 3).

En la misma línea, Candel extiende este lenguaje a las situaciones en que los especialistas se dirigen a otras personas, como puede ser el público que está en vías de especialización (1984:21-2), es decir, en el ámbito de la enseñanza en general y de la universitaria en particular.

En concreto en el ámbito de la divulgación, García Palacios es de los autores que defienden la idea de que los textos divulgativos

son textos especializados, aunque con el nivel más bajo de especialización, que desde el punto de vista lingüístico se sirven preferentemente de los recursos más utilizados en la lengua común (2001:165).

Un aspecto interesante en favor de este posicionamiento lo aporta el propio autor:

Mientras que para muchos especialistas un texto pierde su carácter especializado desde el momento en que está destinado a legos en la materia, para el hablante común el texto divulgativo es especializado entre otras cosas por tratar una materia que es ajena a su preparación intelectual (2001:165).

Por su parte, Cabré argumenta que solo pueden ser productores de mensajes científico-técnicos de nivel restringido las personas que poseen un conocimiento específico de la temática (adquirido mediante un aprendizaje académico o profesional), mientras que pueden ser receptores no solo los especialistas, sino también los aprendices de especialistas y el público en general, que recibe pasivamente los mensajes especializados (1993:139; también 1999f:153-4). Ello quiere decir que basta con que el emisor del mensaje sea un especialista para que estemos ante una comunicación especializada o, lo que es lo mismo, para que se esté empleando un tecnolecto o una terminología. No obstante, considero que, si se acepta que los no especialistas pueden formar parte en calidad de receptores de comunicaciones científicas, no hay razón para

que no puedan ser también productores, ya que el nivel de especialización de tales comunicaciones ha de modificarse de todas formas, sea cual sea el rol que aquellos ejerzan.

A partir de lo dicho, me parece adecuado hacer una distinción entre dos tipos de comunicación científica, según intervengan especialistas o no en las mismas, ya sea como productores ya como receptores: así, serían *propias* aquellas comunicaciones en las que solo intervienen especialistas e *impropias* aquellas otras en las que intervienen, de una u otra manera, personas que no tienen ese grado de conocimientos (en este grupo se incluirían la docencia y la divulgación). La misma clasificación se puede aplicar a la terminología.

Por último, cabe decir que el criterio del nivel de instrucción es utilizado por algunos autores a la hora de clasificar los textos científicos. A modo de ejemplo, se puede citar a Loffler-Laurian, cuya tipología se basa en el tipo de interlocutores así como en el soporte del mensaje:

- 1°. *discurso científico especializado*: investigador científico/revistas especializadas/investigador científico;
- 2°. *discurso de semivulgarización científica*: investigador científico/ revistas sobre múltiples dominios/público con formación universitaria;
- 3°. *discurso de vulgarización científica*: periodista/revistas que tratan múltiples dominios/gran público;
- 4°. *discurso científico pedagógico*: docente/manual que trata sobre un dominio/estudiante en vía de especialización;
- 5°. *discurso tipo memoria, tesis, etc.*: estudiante convertido en especialista/documento normalmente poco largo que cubre un campo muy preciso/jurado, especialista, docente;
- 6°. *discurso científico oficial*: investigador especialista/formularios, textos funcionales/instancia oficial no especializada (1983:9-12).

De una manera más general, pero igualmente útil, Cabré distingue tres tipos de discurso en función del tipo de receptor –es decir, de su nivel de instrucción–: el *especializado*, el *didáctico* y el *divulgativo*, que van destinados a los especialistas, a los aprendices de una materia y al gran público, respectivamente. En los tres casos, el texto mantiene su carácter especializado, pese a que la temática es tratada a niveles de complejidad diferentes. A medida que disminuye el grado de especialización, el discurso va adquiriendo características que lo acercan al discurso no especializado, como menor densidad terminológica, variación conceptual, redundancia, ambigüedad, falta de precisión, alto índice de sinonimia y uso de fórmulas parafrásticas (1999f:170-1).

1.3.5. Los presupuestos. Para que el proceso de la comunicación tenga éxito, los contenidos transmitidos por medio de signos han de ser comunes para los participantes en la comunicación; en otras palabras, la base de la comunicación es la comprensión de signos. En consecuencia, es importante que ambos interlocutores compartan el mismo nivel de instrucción, esto es, que sean copartícipes de unos conocimientos y experiencias concretos para que la comunicación sea posible. Pero también es importante que los individuos en cuestión sean capaces de hacer *presuposiciones* acertadas acerca de lo que sabe el otro. Pues, no en vano, este

conocimiento previo que se supone en el interlocutor habrá de influir, como dice Werner, tanto en la selección de los significantes por parte del emisor como en su interpretación por parte del receptor (1982a:57-8).

Ciertamente, las personas contamos con una serie de experiencias acerca del mundo que nos rodea. Por consiguiente, existe una interiorización de la realidad objetiva que hace que lo que Escandell llama *'información pragmática'*³³ sea de naturaleza subjetiva, lo cual no implica, sin embargo, que dicha información sea radicalmente diferente en cada uno de nosotros. Al contrario,

los interlocutores suelen compartir enormes parcelas de información, que comprenden los conocimientos científicos, las opiniones estereotipadas o la visión del mundo que impone la pertenencia a una determinada cultura (1999:31).

Además, cada uno de los participantes en la comunicación construye una hipótesis acerca de dicha parcela así como de la información del otro, dependiendo, en gran medida, la comprensión mutua del hecho de que tales hipótesis resulten adecuadas (Escandell 1999:33)³⁴.

En consecuencia, dado que esos conocimientos son vehiculados a través del lenguaje, quienes interactúan en una comunicación lingüística habrán de partir del supuesto de que su conocimiento sobre los significados de las palabras que entran en juego coincide en lo esencial. Eso queda claro en una discusión científica, en la que el acto comunicativo no tendría éxito si ambos sujetos no presupusieran que el otro conoce, no solo unas determinadas palabras (en este caso, términos), sino también unos conceptos solo accesibles a ellos –pues solo ellos cuentan con la preparación y el nivel de instrucción necesarios–.

El conjunto de conocimientos y creencias de los interlocutores desempeña, pues, un papel fundamental, ya que hace posible la comunicación. Y decimos que es un principio regulador de la conducta porque tanto la propia información pragmática como las teorías sobre el otro determinan y condicionan el contenido y la forma del enunciado (Escandell 1999:34).

Respecto a la forma del enunciado, estos presupuestos permiten prescindir de parte del texto, pero solamente cuando los interlocutores son especialistas, porque, cuando se trata de la divulgación científica, es preciso ser lo más explícitos posible:

[...] en el caso del texto divulgativo el emisor habrá de poner un cuidado especial en la selección de lo que debe mostrar de una manera explícita y lo que puede dejar para ser inferido por su coparticipantes en el acto comunicativo. Ha de ser consciente de que muchos de los pasos conceptuales que otro especialista podría desentrañar perfectamente sin estar

³³ Esta noción se aplica a los hechos lingüísticos en general (no solo a los especializados) y refiere al “conjunto de conocimientos, creencias, supuestos, opiniones y sentimientos de un individuo en un momento cualquiera de la interacción verbal” (Escandell 1999:31).

³⁴ Esta idea de que los interlocutores comparten una parcela de información pragmática se conoce con el nombre de *'hipótesis del conocimiento mutuo'* y ha sido criticada, por ejemplo, por Sperber y Wilson, para los cuales es prácticamente imposible delimitar con precisión esa parcela y, sobre todo, saber exactamente qué se comparte y qué se sabe que se comparte; por ello el éxito de la comunicación no puede venir garantizado por la existencia de ese conocimiento compartido (1994:28-34). Sin embargo, Escandell opina que no es necesario que una teoría explique con absoluta exactitud qué comparten los interlocutores, ya que lo único que hace el emisor es *avanzar una hipótesis* sobre el otro y sobre su información pragmática, de modo que él mismo sabe que no puede confiar en tener plenas garantías de estar en lo cierto, aunque trata de aproximarse en la mayor medida posible, de modo que lo que se da por supuesto suele ser suficiente para asegurar la inteligibilidad en la mayoría de los casos (1992:32).

reflejados explícitamente en el texto, y que éste vería incluso como información redundante en el hipotético caso de que fueran incluidos en un artículo científico, pueden constituir una información nueva y necesaria para el receptor del texto divulgativo, y por tanto habrán de aparecer como elementos explícitos en esta clase de textos (García Palacios 2001:160).

1.3.6. El marco social. Normalmente, tanto el asunto (aquello de lo que hablamos) como la profesión (aquello que hacemos en el ámbito laboral) están ligados a un tipo de situaciones. Estas, que se caracterizan por unas coordenadas espacio-temporales concretas, constituyen uno de los factores que más comúnmente se citan entre los que caracterizan al lenguaje especializado y su importancia radica en el hecho de que puede ayudarnos a realizar predicciones acerca del lenguaje que será producido. Pero no solo eso: la situación nos informa, generalmente, sobre el área de conocimiento a la que se refiere el mensaje y, además, gobierna, en buena medida, las presuposiciones que el emisor establece sobre el conocimiento del receptor, esto es, guía la selección de los contenidos que vamos a comunicar (Sager 1993:154).

Gutiérrez Rodilla señala que, dentro de las comunicaciones de tipo científico, la modalidad de habla varía según la situación, pues esta no es siempre la misma: la comunicación entre científicos también puede darse fuera de la seriedad de “las grandes reuniones y sesiones puramente técnicas” (variante familiar del lenguaje científico); y también habría otra modalidad para aquellas situaciones en que se tratan asuntos científicos, pero en las que el receptor del mensaje sería el público en general (lenguaje de divulgación) (1998:19).

Rotaetxe otorga mayor transcendencia a la noción de “*dominio*”, resultado de la abstracción operada a partir de situaciones concretas que nos permite agrupar prácticas verbales similares y diferenciadas de otras (por ejemplo, la escuela, el comercio o la familia) (1988:50)³⁵. Pero esta noción tal vez resulta demasiado generalizante, ya que un mismo dominio, como podría ser el de la profesión, es capaz de englobar, y de hecho lo hace, tipos de situaciones diversas, los cuales permiten, precisamente, diferenciar una actividad de otra: en el caso de la ciencia, son característicos tipos de situaciones como los laboratorios, las aulas, los despachos, etc.

El concepto “tipo de situación” (conjunto de situaciones concretas similares) viene a corresponderse con el *marco social* de Berutto, o sea, el conjunto de “lugares sociales” que caracterizan a unas determinadas *esferas* (lo que antes se llamó ‘dominio’): de esta forma, y a modo de ejemplo, la fábrica y la oficina son marcos que caracterizan la esfera del trabajo o la profesión. En estos marcos solo pueden ocurrir encuentros entre ciertas categorías de personas (como en el caso de la fábrica) o encuentros casuales y no limitados a categorías particulares de personas (como en un parque) (1979:129).

Dado que la situación comunicativa puntual nos liga demasiado a los actos lingüísticos concretos, no teniendo por qué estar siempre relacionada tal o cual situación con tal o cual otra manifestación lingüística, parece que no es tanto la situación concreta como el marco social (o sea, el tipo de situaciones) lo que nos permite caracterizar de una manera más eficiente las comunicaciones de carácter científico.

³⁵ Greenfield cree que pueden generalizarse cinco dominios caracterizados por unos interlocutores, unos temas y unos lugares concretos: familia, amigos, religión, educación y profesión (1968; *apud* Fishman 1972:22).

1.3.7. El canal de comunicación. En las comunicaciones científicas, el *canal* habitual es el escrito y en su defecto el “canal oral no coloquial” (Vigara Tauste 1992:13). Esta última modalidad suele ser la transposición de la lengua escrita, por lo que, en general, es menos espontánea que la coloquial (a veces, también se la considera más intelectual y culta por el esfuerzo codificador que debe hacer quien la utiliza). De hecho, y gracias a que no está tan estrechamente ligada a la situación concreta, es cierto que permite tejer las ideas de una manera más reflexiva –algo especialmente necesario en ciencia–, mediante un uso de la gramática más consciente.

Además, según Halliday, el lenguaje escrito está, en general, mucho más lexicalizado que el hablado, en el sentido de que, más allá de que pueda o no poseer un vocabulario más complejo o inhabitual, tiene una mayor densidad lexicológica por incluir más palabras de contenido en cada frase (1982:291).

Como dice Kocourek, al ser visual, el código escrito tiene ciertas ventajas: dispone de recursos particulares (como los elementos semióticos); es una condición esencial de la intelectualización y la particularización de la lengua científica y técnica –de estas se habló arriba–; presenta el contenido especializado bajo una forma suficientemente permanente, estable y disponible para permitir su estudio y su reflexión detallada; facilita las operaciones cognitivas, independientes y liberadas del aquí y el ahora del habla, y presenta una menor ambigüedad y una internacionalización potencial, al estar menos ligada a la especificidad de una lengua dada (1991: 98-9).

Por otra parte, tanto el canal como el marco social nos ayudan a clasificar los diferentes tipos de manifestaciones lingüísticas que pueden darse en el ámbito de la ciencia: así, tenemos, básicamente, manifestaciones escritas, como las publicaciones, y manifestaciones orales no coloquiales, como las clases, las ponencias y las discusiones científicas, que tienen lugar en aulas, salas de conferencia o despachos, por ejemplo. Pero también existirían manifestaciones coloquiales –lo que Gutiérrez Rodilla denomina ‘variante familiar del lenguaje científico’–; según Kocourek, la lengua especializada se manifiesta también a través del código hablado, más o menos relajado, en la actividad cotidiana de científicos, ingenieros, etc. (1991:29).

Esto último nos ha de recordar que, aunque existe la tendencia a limitar el estudio de la lengua de especialidad a la lengua escrita, también debe ser analizada, como dice Candel, la lengua oral, pues una gran parte de la información científica se difunde oralmente (1984:22).

1.3.8. La función comunicativa. Si bien, en sentido estricto, función e intención no son lo mismo, ya que función solo la cumplen los textos e intención solo la tienen los hablantes, hablaré de ambas indistintamente, pues se hallan muy relacionadas en tanto en cuanto la intención del hablante acostumbra a plasmarse en el mensaje.

Posiblemente, la principal función del tecnolecto³⁶ es la *cognitiva*, manifiesta prioritariamente en el vocabulario especializado en cuanto que recoge los resultados del

³⁶ Quizás sería excesivo decir que también lo es de la lengua en general. Ciertamente que la conformación de contenidos en la mente de los individuos es previa a su comunicación (en otras palabras, la acción de comunicar implica obligatoriamente algo que comunicar), pero esta función cognitiva es más bien una condición de la principal función del lenguaje, que, en mi opinión, no es exactamente la comunicativa, sino la *interactiva*, en virtud de la cual interactuamos y nos relacionamos con nuestros congéneres. Esta función práctica debió de ser, sin duda, la que dio origen al lenguaje.

conocimiento propio de la especialidad (Kocourek 1991:23). Esta función está íntimamente relacionada con la *referencial* o *representativa*, la cual afectará al lenguaje empleado por el hablante, como, por ejemplo, en la utilización de las palabras de contenido que menciona Halliday, entre las que sobresalen, claro, los sustantivos por su fuerte capacidad referencial.

Otra función destacable es la *comunicativa* en la medida en que el lenguaje comunica el contenido especializado y delimita la esfera de comunicación en el seno de la cual se entienden los individuos (Kocourek 1991:23). Esta función se une a la que, según Cabré, es la función básica de los lenguajes de especialidad (sobre todo, tecnolectales): la *informativa*, de acuerdo con la cual se informa e intercambia información objetiva sobre un tema especializado (1993:155).

Sager incorpora, en parte, la función *conativa* cuando dice que

la motivación del emisor es la necesidad o deseo de intervenir de alguna forma en el estado actual de conocimiento del receptor (1993:149-50),

lo que se traduce en una intención: la de transmitir una información que influye sobre la configuración del conocimiento actual del receptor, aumentándolo, confirmándolo o modificándolo. Y, dado que el emisor se basa en suposiciones sobre el conocimiento del receptor, escoge un lenguaje adecuado para comunicar esa información (1993:150).

Para Gavrànek, el lenguaje científico es un tipo de lenguaje literario o escrito que se caracteriza por su función *teórica especializada*. Existen tres tipos más: el técnico, el coloquial y el poético, cuyas funciones son la práctica especializada, la comunicativa y la estética, respectivamente. Se trata, por tanto, de lenguajes funcionales (1967; *apud* Hoffmann 1998a:31). Hoffmann también establece una clasificación de estilos a partir de las diferentes funciones comunicativas del lenguaje y de los diferentes usos que se hace de los diversos recursos lingüísticos: entre ellos destacan el estilo de la comunicación pública, el de la ciencia, el de la publicidad y la prensa, el de la comunicación cotidiana y el de la literatura (1998a:40).

Otras funciones o finalidades, como pueden ser la didáctica, la argumentativa, la prescriptiva, la expresiva, la estética o la persuasiva tienen un peso menor.

1.4. Recapitulación

En este capítulo, hemos intentado ofrecer un primer argumento (la diferenciación que existe, a nivel pragmático y sociocultural, entre el léxico terminológico y el léxico general) en que fundamentar la idea defendida en este trabajo de que la presencia de tecnicismos en los diccionarios generales no está justificada en la mayoría de los casos. Esta idea depende, en buena medida, de lo que se entienda por ‘lengua general’; de ahí que una parte del capítulo se haya dedicado a la definición de la expresión en relación con otras también importantes.

Antes se ha explicado cómo la comunidad proporciona una serie de medios lingüísticos (repertorio) al hablante, quien los recibe de una manera variable en función de su competencia lingüística (íntimamente asociada a la actuación). Tanto la una como la otra están determinadas por factores contextuales (socioculturales, pragmáticos y

geográficos) que se constituyen en la base de las regularidades y conjuntos homogéneos que establece el lingüista a partir de la heterogeneidad de la lengua en el plano individual.

Fruto de este ejercicio de homogeneización son los conceptos de “lengua especial”, “lenguaje especializado” y “lenguaje científico-técnico” (o tecnolecto), definidos como subconjuntos de la lengua global (al igual que la lengua general). Tras preguntarnos si tales conjuntos, en especial el tecnolecto, conforman una lengua, un lenguaje o en qué sentido lo hacen, se han enumerado las características generales (textuales, sintácticas, etc.) de las que bebe el tecnolecto. Y como estas, en su mayoría, no son exclusivas de esta variedad lingüística, se ha concluido que su estatus no es el de un lenguaje o una lengua, sino el de un subcódigo esencialmente léxico que se distingue, respecto de la lengua general, a partir de propiedades de carácter pragmático y semántico.

Así, habiendo limitado, en su mayor parte, el estatus del tecnolecto a la esfera del léxico, se ha concluido el capítulo haciendo referencia a los factores socioculturales y pragmáticos característicos, de una forma especial y exclusiva respecto del léxico general, de la terminología científica, entre los que destacan la actividad profesional, la materia, el grado de tecnicidad y el nivel de instrucción, a falta de tratar los elementos semánticos, que quedan para el siguiente capítulo.

Capítulo segundo

CARACTERIZACIÓN SEMÁNTICA Y COGNITIVA DE LA TERMINOLOGÍA CIENTÍFICA

2.1. El término o lexía especializada

Como se dijera en 1.2.1., en nuestra opinión, la unidad fundamental y diferenciadora del tecnolecto es la *lexía especializada*, elemento material sobre el que se

sustenta el aparato conceptual de una disciplina³⁷. Ya expuse las razones por las que me parecía adecuado el uso de aquella expresión, si bien continuó empleando el nombre normalizado en la literatura específica: ‘término’ y, en menor medida, ‘denominación’, expresión que ha aparecido también como consecuencia del valor polisémico que adquirió ‘término’, palabra que puede significar dos cosas: bien la forma lingüística (secuencia gráfica o fónica), bien el conjunto compuesto por aquella y el concepto³⁸.

Uno de los puntos que, según se aduce a menudo en la bibliografía específica, distingue la Lexicología de la Terminología es que en aquella la palabra es inseparable del significado, mientras que en esta el concepto es previo e independiente de la denominación³⁹. Sin embargo, estoy de acuerdo con Lara en que no hay razón para suponer que los conceptos existen independiente y previamente a su formulación sígnica, a menos que volvamos al platonismo (1999b:72). Los significados léxicos (incluidos los conceptos terminológicos) nacen de la praxis, de la relación perceptiva e intelectual del hombre con su medio natural y social circundante, y eso solo es posible a través de un lenguaje que vehicule el consenso social sobre los mismos. De hecho, un signo sin contenido resulta sin valor tanto como un contenido sin signo (Felber/Picht 1984:210). En el área de la Terminología, también Riggs considera que los conceptos y los términos siempre están unidos: para usar un concepto uno ha de tener un término y todos los términos se refieren a conceptos (1993:211).

En efecto, forma y contenido se necesitan e implican mutuamente, por lo que, en este sentido, se puede argüir que no son independientes, dado que la existencia de uno depende de la del otro. Pero, por otra parte, hay que entender, igualmente, que son entidades de naturaleza diferente (física en el primer caso, psicológica en el segundo) y autónoma, cada una con una vida propia, pues cada ámbito se rige por sus propias leyes de formación y evolución. De ahí que no me parezca exacto decir que palabra y significado son inseparables, algo que puede aceptarse en el nivel de la comunicación concreta (en que una palabra *x* debe remitir a un solo significado *y*).

Si opto por el primer sentido de ‘término’ –como quedó expresado al inicio de este capítulo– no es porque piense que forma y contenido sean esferas que nada tienen que ver la una con la otra, pues, en esencia, no se niega la consustancialidad del signo lingüístico y, por extensión, la del término (aunque la opinión general en Terminología enseña lo contrario), sino porque, a pesar de eso, creo que no debe confundirse el aspecto formal del lenguaje con el semántico (i.e., el término con el concepto, la palabra con el significado); porque quiero destacar el decisivo papel que cumple, como explicaremos más abajo, la expresión lingüística en la cognición y la comunicación humanas (tanto generales como especializadas), y porque ‘término’ posee un significado en la lengua general que remite a la forma lingüística, significado que, como el de ‘palabra’, tal vez no conviniera modificar para no crear ambigüedad⁴⁰.

³⁷ Ante todo, una terminología se presenta como “un conjunto de expresiones que sirven para denominar en una lengua natural las nociones que forman un área de conocimientos muy tematizada” (Lerat 1997:17).

³⁸ Entre los primeros se cuentan, por ejemplo, Gouadec (1990:19), Riggs (1993:206-7), Desmet/Boutayeb (1994: 317) y Lara (1999a:54); entre los segundos, Rondeau (1984:19), la norma DIN 2342 (1986; *apud* Arntz/Picht 1995:58) y Cabré (1993:170).

³⁹ Eso podemos leer, por ejemplo, en Cabré (1993:84, 97), Desmet/Boutayeb (1994:318) o Wüster (1998:21-2). Sager, en cambio, cree que, en realidad, este planteamiento onomasiológico que se otorga a la relación concepto-término en Terminología solo es característico del científico, que tiene que dar un nombre a un concepto nuevo; el terminólogo, como el lexicógrafo, normalmente parte de un conjunto de términos ya existente (Sager 1993:90).

⁴⁰ Este último punto resulta más trascendente si leemos la definición de ‘término’ del *Diccionario General Ilustrado de la Lengua Española*, en la que se relaciona su sentido general con el especializado: “Palabra, esp. la que tiene un sentido rigurosamente

Tratar por separado forma y contenido nos permite, en definitiva, seguir considerando como términos ciertas expresiones lingüísticas usadas en contextos, esencialmente de carácter pedagógico y divulgativo, que se alejan del estrictamente especializado. En estos contextos, el término no deja de ser término, pues se trata de la misma forma lingüística, procedente del ámbito especializado. Eso sí, las condiciones semánticas y pragmáticas de tal expresión varían, de modo que conviene saber cuándo estamos ante un término utilizado en la disciplina correspondiente, con un significado y un uso concretos, y cuándo ante un término utilizado fuera de ese contexto. Para ello propongo hablar de *término propio* en el primer caso (por tratarse del uso original) y de *término impropio* en el segundo.

Pero, como he dicho, el mismo término puede vehicular conceptos distintos más o menos relacionados, creándose diferentes asociaciones de forma y contenido: las *unidades terminológico-conceptuales* (UTC), de las cuales solo habría que considerar como especializada la constituida por un concepto tal como es construido en el área de especialidad en cuestión. Las otras posibles UTC serían calificadas, básicamente, como divulgativas o didácticas. Por tanto, la unidad terminológico-conceptual es, en el ámbito especializado, la unión de una unidad terminológica (o término) y una unidad conceptual (o concepto), en correspondencia con la *unidad léxico-semántica*⁴¹ (ULS) en general, formada por una unidad léxica (lexía) y una unidad semántica (significado).

Veamos un ejemplo tomando la palabra ‘virus’ con su significado técnico original más dos significados derivados de él (uno de uso general y otro igualmente técnico, pero de uso en otra área del saber). Estos tres significados podrían ser los siguientes:

1. (Biología) Microorganismo con la estructura más sencilla que se conoce capaz de reproducirse en el seno de células específicas, siendo sus componentes esenciales ácidos nucleicos y proteínas.
2. (General) Especie de bichito invisible o ser microscópico que puede entrar en el cuerpo humano y provocar enfermedades.
3. (Informática) Programa informático constituido por una secuencia de instrucciones que se introducen en la memoria de un ordenador con objeto de que, al ser procesadas, produzcan un funcionamiento anómalo en el sistema.

Si entendiésemos por término la unión de una forma lingüística y un concepto, entonces, en este ejemplo, tendríamos tres términos diferentes, cuando, en realidad, es el mismo con tres significados distintos, pero conectados. Aún más: como solo entre especialistas se usa el concepto técnico, seguramente se restringiría la noción de término a esos casos. Esto provocaría que una unidad terminológica solamente mantendría su estatus como tal fuera del círculo de especialistas si es empleada por los hablantes con el significado técnico original. Así, en nuestro ejemplo, la palabra ‘virus’ no sería

peculiar en una ciencia o arte”. Algo parecido se podría argumentar, de paso, respecto a ‘signo lingüístico’ como denominación del conjunto de significante y significado: ‘signo’ tiene un significado etimológico claro relacionado con el de la palabra patrimonial ‘señal’, de acuerdo con el cual el signo lingüístico sería más bien el significante solo, el cual apuntaría o señalaría al significado. De Saussure argumenta que la imagen acústica es tal solo gracias a que conlleva el concepto, de modo que aquella implica al conjunto; además, no encontrando otro vocablo mejor, el autor mantiene el término ‘signo’ (1993:139). Sin embargo, eso no soluciona el problema semántico, pues, si el referente queda fuera de la provincia lingüística, ¿de qué es signo el signo lingüístico?

⁴¹ Debido al uso polisémico que se hace de la palabra ‘lexema’ (que puede significar lo que aquí llamamos ‘lexía’), autores como Lamiquiz denominan ‘unidad lexemática’ a esa “unidad interrelacionada semántico-lexicológica” (1985:53), expresión que no me parece adecuada, pues el adjetivo ‘lexemático/a’ es un derivado de ‘lexema’ (concebido aquí como unidad morfológica, no como unidad lexicológica).

considerada un término en el caso del segundo significado, por lo que no formaría parte de la terminología. Pero que el concepto no sea especializado no quiere decir que la palabra en cuestión no sea un término; eso sería obviar la relación genética que une ambos significados. El término entendido como denominación supone, como vemos, mayor flexibilidad y economía, puesto que permite la variación conceptual y la movilidad terminológica en distintas situaciones de comunicación.

2.1.1. Pertenencia de la terminología a la lengua natural. Una vez aclarado lo que se entiende por término en su relación con el concepto, es necesario aportar más datos acerca de su naturaleza como elemento signico.

Si partimos, como hace Cabré, de la premisa de que la comunicación humana no puede desarrollarse fuera de las lenguas naturales, por medio de las cuales los hablantes se expresan e identifican socialmente, y que la terminología no puede tener lugar fuera del marco de la comunicación, entonces hemos de deducir que aquella, la terminología, no es independiente del componente léxico de la lengua natural, sino una parte integral del mismo. Por lo tanto, la transferencia del conocimiento solo es posible a través de los medios espontáneos y principales de la comunicación humana que son las lenguas individuales (1995:3-4).

Lara también cree que el término especializado es un signo con todas las propiedades de los signos lingüísticos, sólo distinto de los de la lengua ordinaria por un interés específico. Así, los vocablos de la lengua general se forman en el interior de la comunidad lingüística como resultado de la división social del trabajo y de intereses históricos de la comunidad, por lo que está siempre definido en un contexto cultural, mientras que los términos se forman por impulsos tecnológicos, comerciales o científicos cuando se presenta la necesidad de delimitar con total precisión los objetos y conceptos de una teoría, de forma que el aspecto cultural del significado corriente cede al universalismo de la teoría (de aquí que parezca que los términos especializados no tengan carácter cultural) (1999a:53).

En cambio, Trujillo considera que los tecnicismos, surgidos de la necesidad de las lenguas de incorporar un saber técnico de las cosas (resultando indispensables para ordenar el saber objetivo alcanzado por una comunidad determinada), no forman parte de la estructura propiamente lingüística privativa de una lengua dada (1974:205).

En efecto, el que se considere que los términos (o, más exactamente, los conceptos científicos) son elementos externos a la cultura de una comunidad –lo cual se relaciona con que el significado terminológico se corresponda descriptivamente (i.e., directamente, sin pasar por el tamiz cultural) con el referente extralingüístico, constituyendo estructuraciones distintas de las lingüísticas–, ha provocado que muchos terminólogos y lingüistas piensen que los términos conforman sistemas de signos diferentes de los lingüísticos⁴².

2.1.1.1. La activación de términos. Ello no obstante, creemos que el vocabulario de una lengua se compone de términos, además de palabras. Ahora bien, ¿en virtud de qué una secuencia determinada de sonidos o de letras se convierte en unidad terminológica (o en unidad léxica general)?

⁴² Coseriu, como veremos más abajo, trata a ambos tipos de unidades en sistemas distintos.

En un intento de generalización teórica, Cabré cree que

la competencia general y especializada del sujeto hablante, que se encuentran integradas, incluye unidades léxicas que no son fuera de contexto comunicativo *ni palabras ni términos*, sino sólo unidades dotadas de referencia⁴³, a las que podemos denominar de manera neutra *unidades léxicas*, cada una asociada estructuralmente a una gran diversidad de información de tipo gramatical, pragmático y enciclopédico (1999c:102-3).

El hecho de que la competencia general y la especializada (o sea, el conocimiento cultural y el científico) no constituyan recintos estancos independientes el uno del otro, sino una unidad de competencia (en la que, quizás, la relación que se establece entre ambas es de superposición), hace que el estatus de término no le sobrevenga a una expresión lingüística *per se*, sino en función de su uso en un contexto determinado⁴⁴, de carácter especializado, en que el hablante activa los rasgos semánticos adecuados, prescindiendo de los demás (Cabré 1999c:103). Es por eso que, con Cabré, hablo de activación de términos.

2.1.1.2. *La especificidad del término: la normalización.* Que la terminología forme parte del léxico global de una lengua no quiere decir que no posea sus propios rasgos distintivos. Como se verá, la especificidad de la terminología se manifiesta, en parte, también a nivel formal, con formas expresivas que, aunque no desconocidas, son menos habituales en la lengua general (tales como acrónimos, siglas, abreviaturas, préstamos grecolatinos y extranjeros), formas que suponen ya una frontera natural para el acceso del público en general a determinados conocimientos. Sin embargo, como se acaba de sugerir en el párrafo precedente, la especificidad de un elemento activado como término es fundamentalmente de tipo pragmático, además de semántico⁴⁵.

La forma lingüística tampoco es el elemento más caracterizador para Felber y Picht, quienes se fijan, en cambio, en la precisión semántica, uno de los aspectos más importantes –de esta y otras características semánticas se tratará en el apartado dedicado al significado léxico y terminológico–:

[...] de su forma lingüística apenas se pueden aislar elementos característicos de un término que no se encuentren también en palabras de la lengua general. Sin embargo, al analizar el contenido de un término, se percibe un grado superior de precisión o un contenido especial desconocido en la lengua general (Felber/Picht 1984:212).

Coseriu tampoco otorga mayor importancia a la forma, pues para él la mayoría de las terminologías pertenecen a las lenguas precisamente por sus significantes; en cambio, sí cree que la principal diferencia es semántica: desde el punto de vista de su significado, cree que las terminologías son subidiomáticas (pertenecen a ámbitos limitados dentro de cada comunidad idiomática) e interidiomáticas (pertenecen al mismo ámbito en varias comunidades idiomáticas) (1981a:97)⁴⁶.

⁴³ No todas las unidades léxicas poseen referencia, a no ser que se esté utilizando este término en el sentido de Ogden y Richards.

⁴⁴ Rondeau ya había afirmado que es en el nivel del habla y no de la lengua en que se actualizan en términos o no-términos buen número de formas lingüísticas, puesto que es en contexto que una forma lingüística pertenecerá a un lenguaje especializado o a la lengua común (1984:26). Y, aunque parece que algunas unidades léxicas muy especializadas solo se realizan como términos porque siempre se utilizan para denominar el conocimiento especializado, ello no impide suponer que algún día puedan banalizarse a través de la difusión del conocimiento (Cabré 1999b:90).

⁴⁵ Cabré destaca que entre los términos y las palabras se dan más coincidencias que divergencias (de aquí que intente explicar ambos tipos de unidades desde una misma teoría léxica), aunque sin negar la especificidad de aquellos, básicamente, en su semántica y su uso: los términos son unidades cognitivas especiales que, no situándose al margen de las lenguas naturales, no viven al margen de las situaciones en las que se utilizan (1999a: 13-4).

⁴⁶ Por eso pueden ser traducidas, en principio, sin dificultad, en aquellas comunidades que posean las mismas ciencias y técnicas en el mismo grado de desarrollo, ya que 'traducción' significa, en este caso, simplemente, "sustitución de los significantes" y no

No obstante, estos argumentos son, en realidad, pragmáticos, pues se entiende que hacen referencia al ámbito en que son usadas. La importancia del ámbito de uso⁴⁷ es puesta de manifiesto por diversos autores:

[...] el término obtiene su especificidad del uso que se hace de él en el seno de una comunidad que comparte una misma experiencia, muy frecuentemente profesional (Gaudin 1993:76).

Y Desmet y Boutayeb utilizan este criterio para diferenciar términos de palabras: mientras los primeros son impuestos por un uso unificado en el seno de un grupo de expertos, los segundos son el reflejo de una memoria colectiva, una herencia cultural (1994:309).

Guilbert establece una conexión entre lo semántico y lo pragmático cuando afirma que la forma de significar de los vocabularios especializados (tendente a la univocidad y sin connotaciones psicológicas ni sociales), lejos de ser inherente al significante, lo es al uso que los hablantes hacen de él, de modo que basta con que el hablante abandone su papel de especialista en una situación de comunicación propia a su actividad para que el significante deje de pertenecer a un vocabulario específico, e, inversamente, solo ha de adoptar ese rol para que una unidad del léxico general quede incluida en un vocabulario particular (esto explica, por otra parte, el constante movimiento de préstamos entre el vocabulario general y los vocabularios técnicos así como los cambios de sentido que resultan de esa situación) (1973:6-7).

En la medida en que los términos son “impuestos” por un uso unificado dentro de un grupo de expertos que busca la denominación más adecuada para un concepto, entra en escena un elemento que es más específico de la terminología que del léxico general: la *normalización*. Esta ayuda a los usuarios a lograr un grado de economía, precisión e idoneidad en su comunicación mayor de lo que es normal (Sager 1993:178), y, en Terminología, se dispone

construir un sistema coherente de términos y definiciones que evite los defectos de comunicación que se producen por el uso libre y caótico de términos incorrectos, sobre todo entre personas con diferentes actividades (Fuentes 1995).

La Lingüística defiende la libre evolución de las lenguas, rechazando cualquier tipo de intervención y prescripción –al menos, en principio, pues no hay que olvidar que la enseñanza de la lengua ha sido y, en parte, sigue siendo, de talante normativo–, debido a que se considera que ello conlleva un empobrecimiento del idioma. La única norma aceptable, pues, es la *descriptiva*, basada en el uso lingüístico. En cambio, para la Terminología, la evolución libre de la lengua llevaría a una confusión inaceptable promovida por la gran productividad de términos (y conceptos), de forma que se hace

“transposición de los significados de una lengua a los significados de otra lengua”. Esto es así porque los significados de las terminologías se conocen en la medida en que se conocen las ciencias y las técnicas a las que corresponden, y no en la medida en que se conoce la lengua (Coseriu 1981a:97-8).

⁴⁷ Este ámbito de uso permite, por otra parte, abarcar el inventario de un lenguaje de especialidad, pero no tanto el del lenguaje común, ya que no resulta evidente en qué situaciones comunicativas se hace servir (Hoffmann 1998a: 50). El ámbito de uso se relaciona con una de las diferencias entre léxico general y léxico terminológico: la frecuencia de uso, mayor en el caso del vocabulario general al constituir la herramienta léxica necesaria para todos los tipos de comunicación; en cambio, los tecnicismos son ignorados por la gran mayoría de los hablantes por ser empleados en situaciones de comunicación en que no intervienen más que especialistas (Guilbert 1973:7).

necesaria la normalización de los términos a partir de líneas directrices unificadas de carácter supralingüístico debido al enfoque internacional de aquellos. Por tanto, la norma solo puede ser *prescriptiva* (Cabré 1993:84; Wüster 1998:23-4).

Por otro lado, es cierto que, en una comunicación entre especialistas, resulta más fácil utilizar una mayor proporción de términos normalizados, mientras que, cuando existen diferencias entre los interlocutores –como ocurre en la enseñanza o en la divulgación–, es necesario utilizar una mayor proporción de términos, definiciones, paráfrasis y circunloquios (Sager 1993:178).

No quiero detenerme más en este punto, pues en el primer capítulo ya se trató de las características pragmáticas que envuelven al tecnolecto y, en concreto, de cómo el contexto competencial (en que se incluyen diversos factores) determina el uso y la comprensión de las lexías. Posteriormente, se abordará, insisto, la especificidad semántica del tecnolecto.

2.1.2. Tipos de términos según el ámbito de uso: la divulgación de la ciencia.

Precisamente porque una expresión lingüística no es, inherentemente, término ni palabra, una misma expresión puede ser uno u otra, según las características semánticas que se activen. Desde otro punto de vista, se dice, habitualmente, que una lexía especializada pasa a ser general o viceversa.

Como ya se sugiriera en el capítulo precedente, la frontera entre la lengua común y los lenguajes especializados es permeable, de manera que, en principio, nada impide a una forma lingüística estar a la vez en las dos zonas. Tales expresiones se hallarían más bien en lo que Rondeau denomina ‘zona de transición’, en que se incluyen términos (como ‘fase’, ‘estructura’, ‘grado’, etc.) que, en general, no pertenecen específicamente a un dominio particular y cuyos conceptos se aproximan a menudo a los sentidos que esas mismas formas lingüísticas tienen en la lengua común (1984:24).

Esto ha provocado que, en general, terminólogos y lingüistas hayan considerado complicado delimitar con precisión las áreas que corresponden al léxico general y al léxico terminológico⁴⁸. Trujillo, sin embargo, piensa que no se puede postular

la imprecisión de los límites entre lo técnico y lo no técnico apoyándose en el hecho del constante trasiego entre una y otra categoría, porque, aunque en el nivel de los hechos [...] nos encontramos tanto con términos del vocabulario corriente que pasan a ser técnicos, o a la inversa, como con términos usados exclusivamente en diversos lenguajes técnicos, en el nivel teórico se trata, a pesar de todo, de cosas diferentes. [...] El hecho de que un término común se emplee como técnico o de que un tecnicismo se incorpore a la mecánica de la lengua natural, no invalida la distinción, ya que lo que existe no son propiamente términos técnicos o no técnicos, sino usos técnicos o no técnicos de los significantes léxicos (1974:203).

Basándonos en el ámbito de uso, se podría establecer, de manera aproximada, la siguiente tipología de los términos especializados:

⁴⁸ La especialización cada vez mayor de las disciplinas, la interdisciplinariedad y la vulgarización se cuentan, según Gaudin, entre las causas que facilitan los cambios de sentido y la inestabilidad cada vez mayor de los límites entre vocabulario general y vocabularios profesionales (1991:12). Estas zonas de interferencia también existen entre los propios lenguajes de especialidad, dificultando el establecimiento de límites indiscutibles en la terminología de determinados campos temáticos (Duarte 1990:101).

- a) *términos ultraspecializados*: forman parte, exclusivamente, de la competencia activa y pasiva de los especialistas ('discromatopsia', 'telomerasa', 'gravitón');
- b) *términos cuasi-banalizados*: pueden formar parte, en mayor o menor grado, de la competencia pasiva de los hablantes, no tanto de la activa ('ozono', 'cromosoma', 'clorofila', 'derivada');
- c) *términos banalizados*: forman parte, en mayor o menor grado, de la competencia activa de los hablantes, los cuales usan el término con un significado más o menos diferente respecto del original, dependiendo su aproximación al sentido técnico de los conocimientos del individuo ('estómago', 'sal', 'cortocircuito', 'oxígeno', 'antibiótico')⁴⁹.

De estos últimos hablaré de una manera más extensa a continuación. Evidentemente, el ámbito de uso al que pertenece un término depende, en realidad, del concepto que encierran, de sus características semánticas.

Hemos visto que, entre los distintos tipos de tecnicismos, están los divulgados o banalizados. Ahora es el momento de efectuar algunas observaciones al respecto. En cuanto al vocablo 'banalización', tal vez no sea esta la expresión más precisa para designar el fenómeno aquí tratado, pues, aunque es cierto que, como vamos a ver, el concepto científico pierde parte de su especificidad, parece excesivo calificar al concepto recibido por la sociedad de banal. Este adjetivo aparece en los diccionarios de lengua como sinónimo de 'trivial', palabra que, entre otros, posee dos sentidos (algo así como "superficial, sin valor" y "vulgarizado, sabido de todos"), ambos aplicables aquí, pues, si nos fijamos en la definición que el *DRAE* da de 'banal', veremos que 'trivial' aparece junto a 'insustancial' y a 'común', adjetivos que vienen a corresponderse con los dos sentidos anteriores, respectivamente. La cuestión es que, si se entiende 'banal' de la primera forma, el concepto generalizado no tiene ya nada que ver con el original, y eso significa que, en realidad, no ha sido divulgado, pues ha perdido toda relación con el original; si se entiende de la segunda, tampoco se puede hablar de banalización, ya que difícilmente una noción de la ciencia va a extenderse a toda la población (para alcanzar a todos los sectores de la sociedad habría que hacer muy superficial e insustancial un concepto científico, pues es evidente que la formación intelectual y cultural no es la misma en todos ellos).

Más adecuado parece el vocablo 'divulgación' (que, según el *DRAE*, designa el hecho de publicar algo, de ponerlo al alcance del público). Evidentemente, la divulgación ideal supondría que los conceptos científicos lleguen impolutos a toda la población, pero esto no resulta posible en la mayoría de los casos, ya que esta no cuenta con la formación necesaria para comprender muchos de estos contenidos que requieren una preparación especial. Por consiguiente, lo lógico es que se produzca, en la divulgación científica, un "ablandamiento" de la noción original, puesto que se pierde precisión y profundidad cognoscitiva –pero, eso sí, sin hacerse superficial ni insustancial, pues insisto en que el concepto generalizado debe mantener siempre la relación con aquel–.

Antes de proseguir, quiero hacer una puntualización, y es que, en efecto, divulgar la ciencia es divulgar sus conceptos, no sus términos, como es habitual leer –

⁴⁹ Esta clasificación se basa, en parte, en las elaboradas por Rondeau (1984:24), Duarte (1990:106) y Gutiérrez Rodilla (1998:106). Desde otra perspectiva, Hoffmann distingue entre *vocabulario intraespecializado*, el particular de un dominio, e *interespecializado*, aquel que es común a distintos dominios (1998c:174).

sucede, no obstante, en muchos casos, que es justamente la terminología lo divulgado, no los conceptos⁵⁰-. Por consiguiente, cuando se hable en adelante de divulgación de términos, debe tenerse presente este comentario, aunque, de todas formas, tal expresión es aceptable si no se considera el término aislado, sin implicar o ligarse a un contenido.

Desde luego, no todos los conceptos de la ciencia tienen las mismas posibilidades de divulgación: unos (los que están asociados a los términos ultraspecializados) presentan un grado de especificidad tan elevado que difícilmente lo harán; en cambio, es más fácil que un concepto (y, con él, la expresión lingüística) se divulgue si tiene que ver con cosas cercanas a las personas, es decir, que formen parte de su cultura o vida diaria⁵¹. En este sentido, Guilbert pensaba que los tecnicismos penetran con dificultad en el vocabulario general debido a que se emplean en un medio homogéneo de especialistas con igual cultura y formación, cuya comunicación se sitúa en un nivel alto de elaboración conceptual y de rigor en el análisis, por lo que los términos empleados no se extienden a toda la comunicación lingüística, a menos que el concepto goce de una difusión considerable, en cuyo caso deja de ser, según él, un término propiamente científico (1973:15) –es lo que llamamos un ‘término impropio’-.

Así pues, muchos tecnicismos sí son divulgados, pero no dejan de ser términos propiamente científicos porque el concepto sea difundido en la sociedad, sino porque deja de usarse en comunicaciones en que participan especialistas y porque, en general, sufren el proceso que Arntz y Picht llaman ‘*desteminologización*’, consistente en que el oyente entiende con imprecisión o erróneamente muchos de los tecnicismos difundidos por los medios de comunicación, sin poder emplearlos correctamente. Esto provoca, a su vez, la *saturación del vocabulario pasivo*, pues el profano simplemente oye y memoriza gran cantidad de vocablos técnicos, pero raras veces relacionándolos con los contenidos científicos correctos (1995:40-1).

Es evidente que un contenido destinado a un público especializado no puede ser transmitido de la misma manera que si uno se dirige a un público neófito en la materia, pues, aunque la temática sea constante, cada situación comunicativa requiere unas formas expresivas adecuadas (Cabré 1993:162)⁵². Pero no se trata únicamente de variar las formas de expresión (a menos que los significados queden implicados): como la autora expondría más tarde, cuanto más especializado sea un texto menos comprensible será para los no especialistas⁵³ (y viceversa, mientras menos especializado sea más problemas de interpretación podrá generar entre los especialistas), por lo que la

⁵⁰ Sobre este punto puede verse mi trabajo sobre la divulgación de la terminología, donde se concluye que, “dado que los contenidos de la ciencia no son realmente dados a conocer, concluimos que no es tanto que los conceptos científicos pierdan especificidad al pasar a la lengua común (como inevitablemente ocurriría en el caso de producirse su divulgación), sino más bien que la única difusión que se lleva a cabo es la de la terminología que acompaña a dichos conceptos (esto es, las denominaciones) y que los individuos no especialistas sencillamente mantienen sus propias formas de entender la realidad, de acuerdo con su formación y grado de conocimientos” (2001:292-3). Desde este punto de vista semántico, se diluiría el problema de dónde situar la línea que separa los tecnicismos de uso y comprensión exclusiva entre los especialistas de aquellos que han penetrado en la lengua común, pues aunque se trate de las mismas denominaciones los contenidos siguen variando de un ámbito a otro (Orduña 2001:293).

⁵¹ Es por eso que el vocabulario relacionado con la técnica y la tecnología, por significar cosas más concretas y próximas a la experiencia de la gente que el vocabulario abstracto de la ciencia, puede ser más fácilmente divulgado (cf. Martín *et alii* 1996:103).

⁵² En este sentido, Sager opina que, como resultado de la mayor difusión de la información especializada, surge la necesidad de un vocabulario científico-técnico intermedio para que lo utilicen los usuarios inexpertos (1993:312). Sin embargo, esto no es necesario; basta con que el léxico especializado sea divulgado adecuadamente.

⁵³ García Palacios señala que, para lograr hacer compatible la precisión científica con los otros dos requisitos de la divulgación: la comprensibilidad y el entretenimiento, el emisor del texto divulgativo habrá de intentar acercarse a los intereses y expectativas del destinatario, a su visión de la realidad y a los elementos lingüísticos que este utiliza en sus interacciones cotidianas. Y cuando se vea obligado a emplear términos técnicos, consciente de la dificultad de comprensión para el destinatario, se preocupará de acompañarlos con una definición aclaratoria o con una comparación o metáfora que permitan entender, aunque no con toda precisión, el contenido del término (2001: 161).

banalización del conocimiento comporta, necesariamente, una alteración cognitiva del texto (1999f:159). Por lo tanto, los divulgadores científicos no pueden limitarse, al hacer de puente entre el especialista y el gran público, a alterar formalmente el texto pero transmitiendo los mismos contenidos, aunque ese parezca ser, según se lee en Cabré (1999f:170), el pensamiento general.

Como bien señaló Sagan, la divulgación exige

no hablar al público en general como uno lo haría con sus colegas científicos. Hay términos que transmiten su significado al instante y con precisión a compañeros expertos. Uno puede encontrarse esas frases todos los días en el trabajo profesional, pero sólo sirven para confundir a una audiencia de no especialistas. Utilice el lenguaje más sencillo posible (1997:360).

Utilizar el lenguaje más sencillo posible significa utilizar conceptos asequibles y fácilmente entendibles para el inexperto. Pero, con ello, se produce, inevitablemente, una degradación del sentido, puesto que el código puesto en funcionamiento por los especialistas para comunicarse entre ellos ha de sufrir una modificación para permitir la descodificación por parte del destinatario profano en la materia. En este caso, Caro opina que ya no estaríamos ante una comunicación científica (1990:30-31) –recuérdese, en este sentido, lo dicho en 1.3.4.–

Si la lengua de especialidad es

un registro que proviene de la profundización de los conocimientos y de las realizaciones técnicas en un sector dado de la actividad humana y que es utilizado [...] por locutores que poseen esos conocimientos y participan en esas realizaciones (Müller 1985:187),

entonces el tecnicismo posee plenamente su valor significativo solo en la comunicación entre especialistas de un dominio particular, pues es allí donde el concepto se halla realizado con todos los semas que componen su definición científica, de forma que si los tecnicismos vienen a ser empleados como elementos del léxico general es que han perdido una gran parte de su especificidad (Guilbert 1973:12-3).

En definitiva, se puede decir, con Gilbert, que cuando un tecnicismo pasa al léxico común su contenido semántico puede quedar inalterado –lo menos frecuente– o sufrir modificaciones más o menos profundas, pero también puede adquirir un significado nuevo (o varios) que se une, o incluso sustituye, al significado original (1973:41), como cuando el tecnicismo, al generalizarse, adquiere significados figurados que demuestran la intensidad con que las ciencias influyen en la ideación moderna del hombre medio (por ejemplo, ‘*crystalizar* un acuerdo’) (Gili Gaya 1963:272). Aquí se trataría, no ya de términos impropios, sino de *seudotérminos*.

2.1.3. Tipos de términos según el nivel cognoscitivo de sus conceptos. Otra clasificación de los términos, la ofrecida por Lara, se basa en el nivel de conocimiento⁵⁴ implicado:

⁵⁴ Bunge establece una clasificación parecida, aunque apelando directamente a tipos de conceptos (no de términos). Los conceptos que se pueden distinguir, según el autor, en el contexto científico y tecnológico son de tres tipos y se clasifican según su grado de afinamiento: *conceptos tomados del conocimiento común* (“fuerza muscular”), *conceptos afinados a partir del conocimiento común* (“fuerza”, en física) y *conceptos de introducción nueva* (“entropía”). A esto añade Bunge que ningún elemento del discurso científico se mantiene enteramente en el nivel conceptual inferior, pues no rebasaría el conocimiento común, como tampoco ninguna ciencia queda totalmente encerrada en el nivel superior, pues sería incapaz de contactar con la experiencia y, por tanto, de explicarla (1985:129-30). En relación con estas clasificaciones, apunta también Cabré que la adquisición de conocimientos especializados

1) *Nivel de observación y clasificación de los objetos mediante el vocabulario de la lengua ordinaria* (L₁): la lengua corriente ofrece a los científicos palabras útiles para nombrar los objetos comenzando por los significados que les da la comunidad lingüística (las palabras de este nivel no son aún términos).

2) *Nivel de univocidad, precisión y eficiencia en el significado de las palabras* (L₂): los significados de las palabras de la lengua ordinaria se vuelven más precisos o adquieren otro significado; es decir, se añade un sentido especializado a esas palabras matizando el significado anterior (por adición de nuevos rasgos, por acentuación de determinados aspectos, etc.). Este nivel no es definido por la comunidad lingüística, sino por grupos de especialistas guiados por necesidades como la univocidad en el uso de las palabras, la precisión y la eficiencia comunicativa.

3) *Nivel en que aparece el vocabulario teórico* (L₃): cuando las ciencias van más allá de la observación y comienzan a desarrollar explicaciones coherentes, exhaustivas y verificables de sus objetos de conocimiento, el significado de los términos necesita ser reformulado porque ha de corresponder a constructos intelectuales extremadamente precisos. Por eso las ciencias también crean nuevos términos cuando crean nuevas concepciones de sus objetos de estudio. Los conceptos se organizan de acuerdo con la teoría en que se inscriben.

4) *Nivel del metalenguaje* (L₄): el metalenguaje representa los usos científicos más precisos y unívocos del vocabulario especializado (1999b:68-71).

En el primer nivel⁵⁵, y posiblemente en el segundo, se localizarían lo que en Filosofía de la Ciencia se denominan '*términos observacionales*' (o perceptivos), en oposición a los '*teóricos*' (o inferenciales), situados en los niveles tres y cuatro: los primeros designan, como el nombre indica, rasgos y hechos observables (como 'azul', 'caliente' o 'blando') así como objetos físicos de medida macroscópica (como 'aguja', 'Luna' o 'Julio César') –en mi opinión, no tienen por qué ser necesariamente de medida macroscópica, como dice Hempel (1974:318); valdría con que pudieran ser percibidos, ya que el objeto sea más o menos grande o que el aparato óptico utilizado sea natural o artificial realmente no es significativo–. Los segundos, en cambio, designan rasgos y hechos inobservables.

Desde luego, los términos observacionales también son valiosos, ya que el objetivo de la ciencia es, después de todo, conocer la realidad que percibimos. Sin embargo, su importancia es menor si tenemos en cuenta que nuestra percepción es limitada y parcial (de ahí la creación de nuevos instrumentos que nos permiten ir más allá de nuestra percepción natural). Es justamente por eso por lo que la base de una ciencia deben constituirlos los términos teóricos, los cuales designan conceptos abstractos que, en el seno de una teoría, tratan de dar explicación a fenómenos que, seguramente por no poseer una realidad perceptiva, requieren la elaboración de un modelo que haga posible su interpretación ('tiempo', 'campo', 'energía', 'fuerza', etc.).

mediante unidades terminológicas no parte siempre de cero, sino que admite distintos grados de solapamiento con el conocimiento adquirido previamente por el hablante (1999c:102).

⁵⁵ Martín Municio también cree que el nivel semántico fundamental está constituido por las palabras que adquieren su significado a partir de su asociación con elementos que pueden experimentarse directamente (1992:233-4). "Algunas palabras adquieren su significado a partir de la experiencia más directamente que otras, pero en cualquier caso, de forma más o menos directa, la experiencia es la fuente del significado para todas las palabras". "Sin embargo, esta versión empirista adolece de la dificultad de definir todas las palabras significativas del lenguaje en términos de ese nivel fundamental" (1992:234).

Empleando la terminología de Bunge, se puede decir que los signos de la ciencia son, en gran medida, *objetivamente significativos* en tanto en cuanto designan ideas sobre hechos o cosas que se sitúan más allá de la experiencia, pero que se consideran reales (e.g., ‘valencia química’), si bien, en realidad, son signos de “supuesta significación objetiva”, por lo que no hay garantía de que todos ellos sean verdaderamente objetivos. Esto lleva a la cuestión de si la verificabilidad y la contrastabilidad de las teorías y los conceptos científicos son necesarias en cuanto a la significatividad de los mismos⁵⁶. Otros tipos de signos también presentes en el ámbito científico son los *formalmente significativos*, designadores de una idea, sea concepto, proposición o teoría (=), los *empíricamente significativos*, que designan ideas sobre fenómenos que no poseen referencia objetiva (‘espejismo’) y los *plenamente significativos*, tanto empírica como objetivamente (‘molécula’). A estos Bunge añade los signos *sin sentido* (‘Ek-sistencia’) (1985:162-4).

2.1.4. La morfología de los términos. Estructuralmente, las lexías especializadas comparten, en general, la misma morfología que el resto del léxico de la lengua, aunque explotan más algunas estructuras e introducen nuevos elementos. Desde el punto de vista que integra tanto lo lingüístico como lo semiótico, me parece adecuado clasificar las lexías especializadas en *articuladas*, *no articuladas* y *mixtas*⁵⁷.

2.1.4.1. Lexías articuladas. Las expresiones articuladas estarían compuestas por morfemas (lexemas, gramemas y afijos) y dan lugar a tres clases de unidades terminológicas: los *términos simples* (formados por una lexía: ‘energía’), los *términos compuestos* (formados por más de una lexía en el nivel lexicológico: ‘cienmilímetro’) y los *términos sintagmáticos* (formados por más de una lexía en el nivel sintagmático: ‘cero absoluto’)⁵⁸.

En cuanto a las unidades sintagmáticas, es necesario distinguirlas, de las formaciones libres, las cuales no constituyen lexemas –i.e., lexías–, sino solo sintagmas de discurso. Entre uno y otro tipo existen, además, unas combinaciones que aparecen con una frecuencia muy alta en el discurso de especialidad (lo que las acerca a los sintagmas terminológicos), pero que no parece que correspondan a conceptos estables de un campo de especialidad: son las *unidades fraseológicas*, tales como ‘editar un texto’, ‘rellenar un impreso’ o ‘analizar una oración’ (Cabré 1993:186-7). Para una mayor exactitud, esta clase de expresiones recibe el nombre de ‘*colocaciones*’; el término ‘unidad fraseológica’, más genérico, comprende unidades que van desde las propias colocaciones hasta los enunciados fraseológicos (paremias y fórmulas rutinarias), pasando por las locuciones⁵⁹.

⁵⁶ Uno de los principales problemas de los términos teóricos es su criterio de significación, es decir, determinar cuáles son las condiciones que han de cumplir para que resulten útiles en la explicación y predicción de hechos observables de forma que sean empíricamente significativos (1974:332). La significatividad de los términos depende de una teoría, puesto que el mismo término puede ser significativo respecto a una teoría y no significativo respecto a otra. Lo que los físicos llaman ‘magnitudes observables’, como la masa, la velocidad, la energía o la frecuencia de ondas, no son observables y, por tanto, pertenecen a los conceptos teóricos (Carnap 1974:342-3).

⁵⁷ Esta clasificación sigue la de Lerat, quien divide en expresiones lingüísticas, extralingüísticas y mixtas (1997: 17). En relación con las segundas, se puede consultar la tipología de las que Kocourek denomina ‘unidades léxicas braquigráficas’ (1991:94).

⁵⁸ En la literatura específica, las unidades sintagmáticas también se consideran términos; por ello, no creo que haya ningún problema en hablar, en principio, de términos sintagmáticos o de lexías especializadas sintagmáticas (cf. la lexía compleja de Pottier). Pero, como también creo que ‘término’ y ‘lexía’ remiten, básicamente, al plano léxico, no al sintagmático, prefiero emplear la expresión ‘sintagma terminológico’. Para Boulanger, este se define como “un grupo de palabras separadas por espacios, sintácticamente ligadas, que identifican una noción única en un determinado dominio del saber” (1989a:360). Los sintagmas terminológicos han de entenderse como una subclase de los *sintagmas lexicalizados* en general (así, la expresión completa sería ‘sintagma lexicalizado terminológico’). El término ‘sintagma lexicalizado’ también lo emplea, por ejemplo, Rey-Debove (1971:113).

⁵⁹ Sigo la clasificación de las unidades fraseológicas establecida por Corpas (1996).

Efectivamente, pese a que muchas combinaciones léxicas describen conceptos, no todas son nombres de tales conceptos, sino solo paráfrasis sin una función denominativa constante en el seno de la comunidad. Sucede, sin embargo, que, en ocasiones, no resulta fácil determinar ante qué tipo de expresiones nos encontramos: eso creen también Arntz y Picht, quienes, hablando de los casos francés y español, destacan que a veces es difícil determinar si los grupos de palabras son denominaciones que representan un concepto o si se trata de una paráfrasis explicativa (1995:150), puesto que, tal como indica Rey, muchos sintagmas no lexicalizados pueden también corresponder a un concepto identificado (1979:93-4).

En Lexicología, dice Rey, solamente son consideradas unidades los sintagmas cuyo significado global no corresponde a la combinación normal de los significados de sus elementos (así, ‘parálisis general’ no designa un tipo de parálisis que alcanza a todo el organismo, sino una meningo-encefalitis difuso de origen sifilítico). Por el contrario, el significado de muchos sintagmas terminológicos está construido a partir de los significados normales de sus elementos (así, ‘presa hidráulica’ designa, en efecto, una presa que funciona gracias al agua). Estos sintagmas no tienen necesidad de ser lexicalizados para ser empleados como términos, pues lo que cuenta es que la unidad corresponda, en el uso de los especialistas, a una forma generalmente aceptada y comprendida, y, sobre todo, a una definición que la haga corresponder a un concepto dentro de un dominio (Rey 1979:94).

Precisamente, los elementos sintagmáticos no lexicalizados (es decir, descomponibles semánticamente) son muy frecuentes en los lenguajes de especialidad⁶⁰ debido a que uno de los principales objetivos de la creación terminológica es lograr la transparencia, de manera que las denominaciones reflejen en su morfología las características de conceptos que representan.

2.1.4.2. *Lexías no articuladas y mixtas.* Entre las expresiones no articuladas, se contarían las que incorporan elementos tales como letras, números o símbolos (‘Na⁺’, ‘100° C’, ‘H₂O’), si bien las más características e importantes dentro de este grupo son las *abreviaciones* (formas truncadas), que, como dicen Arntz y Picht, tiene la ventaja de la economía lingüística, pero el posible inconveniente de la falta de precisión e inteligibilidad (1995: 153). Cabré divide las formas truncadas en siglas, acrónimos, abreviaturas y formas abreviadas⁶¹:

Las *siglas* están formadas por las letras iniciales de una expresión sintagmática y puede pronunciarse como un segmento completo (‘light amplification by stimulated emission of radiation’ > ‘láser’)⁶², delectando los elementos que la componen (‘paradoja

⁶⁰ Boulanger señala, a este respecto, que diversas evaluaciones han fijado en torno al 80 % la proporción media de unidades sinápticas (i.e., sintagmáticas) en los lenguajes de especialidad (1989a:361).

⁶¹ Arntz y Picht, en cambio, distinguen entre *abreviatura* (reducción gráfica de la denominación), *acrónimo* (conjunto de letras iniciales de cada elemento denominador) y *abreviatura silábica* (formada por sílabas del término base) (1995:154-5). Kocourek divide la abreviación en *símbolos alfabéticos abreviativos*, *truncación*, *elipsis* y *siglación* (la acronimia sería un tipo de truncación que combina la apócope con la aféresis) (1991:159-60). Por otro lado, Wüster destacó que, en el ámbito de las ciencias, resulta útil unificar, a nivel internacional, las abreviaciones, incluso cuando los términos abreviados varían de un idioma a otro (1998:85).

⁶² Algunos autores opinan que cuando las letras o sílabas iniciales de varias palabras dan lugar a un vocablo con estructura lexemática este es un acrónimo (‘radar’) y cuando se constituyen en una forma sin lexema es una sigla (‘ADN’) (Martín *et alii* 1996:119-20). Aunque algunas siglas llegan a convertirse en expresiones articuladas al sustituir las mayúsculas por las minúsculas, Gutiérrez Rodilla no cree que la lexicalización esté especialmente relacionada con que la sigla pertenezca a las llamadas ‘integradas’ o ‘silábicas’ (aquellas que constituyen una palabra pronunciable) ni que exista, como opina Kocourek (1991:165), una gradación en la lexicalización desde la pronunciación consonántica hasta la formación de derivados y compuestos, pasando por su escritura en minúsculas, sino que la lexicalización, más que de la estructura lingüística, depende del propio significado de la sigla y de su importancia social, económica, política, etc. (1998:137-8).

Einstein-Poldosky-Rosen’> ‘paradoja EPR’), combinando las dos posibilidades anteriores (‘fuerza contraelectromotriz’>‘f.c.e.m.’) o, incluso, pronunciando su forma plena (‘magnetohidrodinámica’ o ‘magnetodinámica de fluidos’>‘MHD’).

Los *acrónimos*, en cambio, son palabras formadas por medio de la combinación de segmentos de un sintagma, bien los iniciales (‘acelerador lineal’>‘lineac’ o ‘linac’), bien un segmento inicial y otro final (‘cuasi-estelar’>‘cuasar’) o bien muy raramente los finales.

Las *abreviaturas* reducen la palabra a una o varias letras seguidas, normalmente, por un punto (‘metro’>‘m’).

Las *formas abreviadas* utilizan bien la primera parte de una palabra (‘kilogramo’>‘kilo’), bien la primera palabra de un sintagma (‘acelerador de partículas’>‘acelerador’) o, incluso, la segunda palabra, en cuyo caso se produce una conversión (‘material aislante’>‘aislante’) (1993:178-9).

Por último, existen también, aunque en menor número, expresiones mixtas en las que se combinan elementos articulados y no articulados (‘rayo α ’, ‘helio-4’).

2.1.5. La neología terminológica. Respecto a tales mecanismos de formación de términos⁶³, estos son los mismos con los que cuenta la lengua para la creación de léxico en general, si bien es posible que se potencien algunos de ellos.

De acuerdo con Gutiérrez Rodilla, la neología es de tres tipos⁶⁴:

- a) *formal*: creación de una palabra nueva⁶⁵;
- b) *de sentido*: atribución de un sentido nuevo a una palabra ya existente;
- c) *sintáctica*: cambio de la categoría gramatical de una palabra⁶⁶.

La autora habla, además, de neología *propia* y *de préstamo*, según se produzcan los mecanismos neológicos anteriores en la propia lengua o sean importaciones desde otras. A su entender, el tipo de neología más frecuente en el lenguaje científico es la formal por derivación seguida de la de sentido (1998:110-1).

2.1.5.1. La neología formal. Gutiérrez Rodilla establece tres grandes mecanismos de articulación: la *construcción* (derivación y composición), la *complejificación* (yuxtaposición y coordinación) y la *reducción* (siglación, abreviación

⁶³ El tecnicismo debe cumplir ciertas condiciones en la medida de lo posible: a) estar motivado, expresando el concepto con claridad siguiendo una construcción lógica; b) ser léxicamente sistemático, siguiendo modelos léxicos ya existentes; c) ajustarse a las normas generales de formación léxica de la lengua; d) ser capaz de proporcionar derivados; e) no ser pleonástico ni tener elementos superfluos; f) ser lo más breve posible, sin dejar de ser preciso; g) no tener sinónimos; h) no tener variantes ortográficas ni morfológicas; i) no ser polisémico; j) ser independiente del contexto (características extraídas de Felber/Picht 1984:224-6 y Sager 1993:138).

⁶⁴ Frente a esta concepción del fenómeno neológico, Sager habla de neologismos solo cuando se crean nuevas unidades léxicas, ya sea *ex nihilo*, por préstamo de otras lenguas o por calco (1997:38-40). Incluso más restrictivos son Arntz y Picht, para quienes el neologismo remite a la creación de palabras nuevas, un procedimiento muy poco frecuente (1995:155). Sobre la formación de términos pueden consultarse: Guilbert (1971:46-54), Felber/Picht (1984:218-23), Gouadec (1990:15), Kocourek (1991:106-172), Sager (1997:38-40), Gutiérrez Rodilla (1998:119-44).

⁶⁵ Sería más exacto decir que se crean nuevas unidades léxico-semánticas, pues, junto al nuevo significante, vendría un nuevo significado. En este sentido, la denominación ‘neología formal’ tampoco sería exacta, pues también lo sería de sentido. Eso, claro, suponiendo que la neología puramente formal no sea posible, cosa que no está tan clara.

⁶⁶ Quizás fuera preferible ‘neología funcional’ o ‘categorial’, pues lo sintáctico no solo tiene que ver con aspectos funcionales (también con aspectos distribucionales).

y acortamiento) (1998:120)⁶⁷. Sobre tales procedimientos, se pueden hacer algunas observaciones en el dominio de la lengua general.

Acerca de la composición, se puede hacer un par de comentarios en relación con su delimitación nocional. El primero de ellos tiene que ver con los elementos morfemáticos denominados ‘*prefijoides*’, acerca de cuya clasificación como prefijos o como elementos compositivos, comenta Lang, no hay unanimidad:

Un destacado subgrupo dentro de los prefijos en el español moderno es el constituido por los llamados “prefijoides”, morfemas derivativos cuyo origen son nombres griegos o latinos y que se añaden a las raíces para generar léxico perteneciente al vocabulario técnico o científico de carácter internacional: *tele-*, *radio-*, *video-*, *electro-*, etc. Éstos son los que presentan una mayor productividad y constituyen el área más fértil en la derivación moderna. El estatuto de estas formas, como el de todas aquellas que son tipos de derivación cuyo primer constituyente es un morfema independiente, resulta problemática de determinar, de manera que son consideradas indistintamente como prefijación o composición [...] (1992:221).

Como vemos, Lang concibe los prefijoides como prefijos, lo que está en consonancia con la idea tradicional de que la composición se basa en la combinación de lexemas o unidades léxicas independientes, mientras que, en la derivación, uno de los componentes no es capaz de aparecer de forma independiente, incluso cuando puede asignársele un contenido significativo (un ejemplo de estos últimos es *aero-*) (1992:22)⁶⁸. Así, para Lang, los formantes cultos funcionan, sincrónicamente, como prefijos (o sufijos), con independencia de que en griego o en latín constituyeran lexemas (palabras), e.g.: *agorafobia*, *dactilógrafo*, etc. (1992:97).

Los estudiosos que defienden que las formaciones con prefijoides son compuestos argumentan que estos parecen tener autonomía semántica (i.e., tienen un peso semántico mayor que el de los prefijos convencionales) y sintáctica (i.e., tienen la capacidad de funcionar como morfemas libres); de esta forma, junto a *tele-*, *radio-* y *foto-* tendríamos *la tele*, *un/una radio* o *una foto* (Lang 1992:237)⁶⁹. Sin embargo, este análisis parece erróneo porque no se trata de las mismas unidades, como prueba el hecho de que el significado de los morfemas no es el mismo que el de las lexías.

⁶⁷A las unidades resultantes las denomina ‘lexía construida’, ‘lexía compleja’ y ‘lexía reducida’, respectivamente (Gutiérrez Rodilla 1998:120). Almela clasifica los procedimientos generales de formación de palabras en cuatro tipos: 1) *adición* (la base se incrementa con algún elemento nuevo): prefijación, sufijación, interfijación, composición y parasíntesis; 2) *modificación* (la base se altera de algún modo): conversión, sustitución, suplección y repetición; 3) *sustracción* (la base pierde algún elemento): regresión y abreviación (acortamiento y abreviatura); 4) *combinación* (se mezclan la adición y la sustracción): siglación y acronimia (1999:29-30).

⁶⁸Lang parece concebir del mismo modo la composición (de hecho, da como ejemplos de compuestos: *casatienda*, *baloncesto* o *quitanieves*), aunque no es exacto en su explicación, pues primero dice que la composición consiste en la unión de palabras y, luego, que estas pueden ser morfemas libres o morfemas léxicos (la derivación, en cambio, consistiría en la combinación de palabras o morfemas léxicos más afijos) (1992:25), cuando estos últimos no son palabras, sino morfemas ligados. Como él dice, el morfema léxico es aquel que permanece invariable en el paradigma flexivo de las series derivativas (e.g., *cant-*), mientras que el morfema libre es aquel que puede aparecer libremente (e.g., *pan*) (1992:23-4). Es decir, los morfemas léxicos y los morfemas libres son lo que yo he denominado en este trabajo ‘lexemas’ (raíces) y ‘lexías’ (palabras), respectivamente.

⁶⁹Otra objeción que se aduce contra su clasificación como prefijos es que tienen la posibilidad de aparecer ante- y pospuestos. Esta característica podría justificar, según Lang, la creación de una nueva categoría de morfemas, denominada ‘formas combinadas’ o ‘raíces cultas’ (1992:237).

Almela no incluye los prefijoides (*auto-*, *fono-*, *logos-*, etc.) entre los prefijos, como tampoco a los numerales; en cambio, sí lo hace con los que proceden de preposiciones griegas y latinas (*hiper-*, *meta-*, *ante-*, *extra-*, *pre-*, etc.) (1999:62).

Para Gutiérrez Rodilla, los prefijoides son, igualmente, elementos compositivos porque, según entiende la composición, esta es la conjunción de dos elementos capaces de funcionar de manera individual, pero solo en principio, pues, en el lenguaje científico, no siempre los formantes de los que se parte (como los tomados directamente del griego o el latín) gozan de esa autonomía en el lenguaje común (como, por ejemplo, *hemeroteca*, *termómetro* o *histerotomía*) (1998:130).

El problema es comúnmente extrapolado, incluso, a ciertos prefijos, llegando a tomar ciertos tipos de prefijación como casos de composición, lo cual es comprensible si se tiene en cuenta que

al contrario que los sufijos, un determinado número de prefijos puede aparecer independientemente, como verdaderas preposiciones (*sobre*, *contra*, *en*) o como adverbios (*mal*, *bien*) (Lang 1992:220).

El propio Alvar Ezquerro sostiene que los prefijos vulgares (*con-*, *de-*, *sin-*, etc.) pertenecen a la composición; no, en cambio, los prefijos cultos, los interfijos y los sufijos (1995:39).

Iordan y Manoliu dicen que quienes defienden que la prefijación es una clase de la composición se basan en la diferencia entre sufijación y prefijación: el prefijo se distingue del sufijo en el estatus gramatical (la gran mayoría de los prefijos son preposiciones o adverbios) y en el valor semántico (el papel de los sufijos se limita a matizar el sentido previo de la palabra base, mientras que los prefijos y sobre todo los pseudoprefijos suponen muchas veces un cambio profundo del sentido) (1972:37-8).

Por descontado que otros autores no creen que la prefijación sea parte de la composición. Así, por ejemplo, Alba resalta como característica diferenciadora, frente a los elementos del compuesto, del prefijo y del sufijo su falta de autonomía sintáctica y semántica (1985:24-5). Para este autor:

Unidades compuestas solamente pueden serlo aquellas que tienen una base polilexémica (1985:26).

Lázaro destaca dos razones más: por un lado, que el compuesto es de distinta categoría que, al menos, uno de los componentes (en la prefijación esto no pasa); y, por el otro, que los semas del compuesto no equivalen a la suma de los semas de los componentes (los semas del derivado prefijado son los mismos de la base más los añadidos por el prefijo) (1986:223-4).

Otra cuestión referente a la composición, es la relacionada con las unidades sintagmáticas (o sintagmas lexicalizados). En la clasificación que Gutiérrez Rodilla hace de los mecanismos de formación terminológica, la sintagmación (o complejificación) constituye una categoría aparte de la composición. Sin embargo, muchos investigadores no lo creen así:

Una interpretación más completa de la composición, aceptada por lo general en los distintos análisis sobre formación de palabras, es la que ignora la restricción formal de la palabra y considera como compuestos todos aquellos sintagmas cuyos constituyentes no están gráficamente unidos pero que, sin embargo, constituyen una unidad semántica y mantienen relaciones sintácticas semejantes a las que presenta una estructura frástica u oracional [...] (Lang 1992:92).

Así, Lang divide la composición en *ortográfica*, con morfemas libres ortográficamente unidos, y *sintagmática*, cuyos componentes han alcanzado una coherencia semántica sin fusión ortográfica (1992:34). Los compuestos sintagmáticos pueden ser yuxtapuestos, si tienen la estructura N+N (*buque escuela*) o N+A (*contestador automático*), y preposicionales, si los lexemas se unen mediante una preposición (*máquina de coser*) (1992:92)⁷⁰.

Por consiguiente, de acuerdo con esta concepción amplia de la composición, son formaciones compuestas las situadas entre las unidades que los hablantes sienten como palabras simples y las unidades oracionales de libre creación (Almela 1999:129). La dificultad que surge es la siguiente:

La composición en español puede caracterizarse como un proceso con marcado carácter sintagmático [...]. El principal problema radica en decidir qué sintagmas de entre los muchos que podrían considerarse compuestos deben ser clasificados indudablemente como tales y cuáles son los sintagmas “libres” en una estructura sintáctica normal (Lang 1992:93).

Para acabar con esta sección, quiero hacer referencia también a otros mecanismos de formación de palabras –de los que ya se ha hablado un tanto poco más arriba–, los que Gutiérrez Rodilla agrupa bajo el nombre genérico de ‘reducción’ (*siglación, abreviación, acortamiento y simbolización*)⁷¹, los cuales conllevan la truncación de piezas léxicas, pero también su ensamblaje (1998:134).

Almela, en cambio, distingue los procesos que suponen la pérdida de algún elemento (sustracción) de aquellos en los que se mezcla adición y sustracción (combinación): el primero comprende, además de la regresión, la abreviación, divisible en *acortamiento* (reducción del significante de una palabra por pérdida de sílabas iniciales o finales) y *abreviatura* (reducción gráfica de una palabra o un grupo de palabras, permitiéndose la supresión de todas las letras menos la primera) (1999:202-3); en el segundo proceso, se incluyen la *acronimia* (combinación de un fragmento inicial de una unidad léxica y de un fragmento final de otra) (1999:206) y la *siglación* (supresión del cuerpo fónico de todos los componentes de un compuesto menos sus iniciales, que se suman constituyendo una palabra nueva) (1999:30)⁷².

⁷⁰ No obstante, la terminología no es uniforme, ya que Almela llama ‘yuxtapuestos’ a los compuestos ortográficos (i.e., los que están fundidos fonética y gráficamente) y ‘sintagmáticos’, a los yuxtapuestos (i.e., los que aparecen separados sin nexo); en cambio, mantiene la denominación para los preposicionales (1999:145). La composición sintagmática yuxtapuesta y preposicional (en terminología de Lang) es lo que Gutiérrez Rodilla denomina ‘complejificación por yuxtaposición’, sin ningún elemento de enlace (*camino óptico*), y ‘por coordinación’, que sí lo tiene (*franja de interferencia*), respectivamente (1998:132-3).

⁷¹ Sobre tales procedimientos formativos, véase Gutiérrez Rodilla (1998:134-44).

⁷² Tampoco aquí hay unanimidad en la terminología: así, por ejemplo, a la siglación Lang la llama ‘acronimia’ y a la acronimia, ‘combinación’; el acortamiento mantiene el nombre (1992:36).

2.1.5.2. *La neología de sentido y la neología sintáctica*. A diferencia de la neología formal, la de sentido atribuye un sentido nuevo a una palabra ya existente⁷³.

En el área de los lenguajes de especialidad, el principal recurso de formación de tecnicismos es, dentro de la neología de tipo semántico, la *terminologización*, aunque no es el único, pues también se pueden adjudicar nuevos significados no a palabras del léxico general, sino a palabras que ya constituyen términos dentro de una disciplina especializada. Arntz y Picht indican que, por medio de la terminologización –la cual se constituye, a su entender, en prueba de que el lenguaje especializado no puede existir sin la lengua común– los hablantes (en este caso, los especialistas) asignan un significado técnico a una palabra que ya cuenta con un significado concreto dentro del léxico general de la lengua⁷⁴, muchas veces, según apuntan los autores citados, mediante el uso de la metáfora (1995:39).

Desmet y Boutayeb denominan ‘especialización’ a este proceso por el que unidades del sistema léxico general circulan hacia el terminológico y ‘despecialización’⁷⁵ al proceso inverso (1994:321). Esta última se relaciona con el fenómeno de la divulgación del conocimiento científico y entraña, necesariamente, al igual que el proceso contrario, la creación de un neologismo (de sentido) en el léxico común.

En lo que concierne a la neología sintáctica (o funcional), cabe decir que Gutiérrez Rodilla considera que esta solo se da

cuando una forma previamente existente en el sistema de la lengua, sin sufrir ninguna alteración ni en su significante ni en su significado, empieza a comportarse funcionalmente de manera diferente a como lo hacía hasta entonces [...] (1998:153).

Este concepto de “neología sintáctica” coincide con lo que, en el área de la Morfología, suele recibir el nombre de ‘conversión’⁷⁶.

2.1.5.3. *La neología de préstamo*. Un elemento importante en la neología terminológica, sobre todo en aquellas lenguas que no son vehículo habitual del progreso en la investigación científica, es el *extranjerismo*, fruto de la internacionalización de la

⁷³ Cabré indica que la Lexicología trata este proceso como polisemia, pues no considera que aparezca una nueva unidad léxica, sino solo una nueva acepción semántica; en Terminología, en cambio, se trata como homonimia (1993:190, n. 45).

⁷⁴ Préstese atención al uso que algunos estudiosos hacen de este vocablo: así, Yabar y Zierer modifican un tanto la concepción generalizada al hablar de dos modos de terminologización: la *neosemantización* (utilización de un significante preexistente en el idioma) y la *neologización* (creación de un nuevo significante) (1984:36); muy distinto es el concepto de “terminologización” en Desmet y Boutayeb, para quienes se trata del proceso onomasiológico de convertir los conceptos en términos, proceso que empieza en la percepción y la formulación de las características que definen el concepto (1994:317).

⁷⁵ La despecialización suele ir acompañada de un cambio semántico, tal como fue ya visto por Meillet: cuando la lengua general toma prestado un término técnico (no directamente de la lengua extranjera, sino de las lenguas especiales), en ocasiones, el término técnico mantiene su significado originario en la lengua general, pero entonces se siente como técnico, por lo que es más frecuente que sufra una alteración semántica consistente en que el matiz esencial (precisión) de que goza en la lengua especial se pierde en la lengua general en favor de una extensión del significado (vaguedad) (1982; *apud* Gómez Capuz 1998:203).

⁷⁶ “La conversión es un proceso morfológico por el que un lexema que pertenece a una clase pasa a adquirir las propiedades de otra sin la necesidad de un sufijo, razón por la que se denomina a este proceso como sufijación nula” (Alonso Cortés 1993:154). Almela se expresa en los mismos términos (1999:197). Cabré, sin embargo, habla de conversión sintáctica cuando se crea un lexema de una determinada categoría sobre la base de otro lexema de otra categoría (*luz/lucir*). Junto a la conversión, está la lexicalización, que consiste en la fijación de una de las formas flexivas de un lexema como un nuevo lexema, adquiriendo una categoría gramatical propia (*[el] saber*) (1993:190).

ciencia y la técnica, la cual es una fuente de neología en dos sentidos: o bien los descubrimientos extranjeros son introducidos en nuestro país con su nombre original, o bien se rechaza ese nombre y se crea uno nuevo (Guilbert 1971:45).

La cuestión de los extranjerismos ha creado, inevitablemente, una controversia entre los lingüistas (no tanto entre los terminólogos y aún menos entre los especialistas) en torno a su adaptación al idioma receptor. Caben, al respecto, tres posibilidades: adoptar el término extranjero tal cual ('leitmotiv'), adaptarlo ('líder') o traducirlo ('aire acondicionado').

Para Gómez Capuz, el resultado de la primera de las posibilidades citadas constituye un extranjerismo; el de la segunda, un préstamo (el último ejemplo corresponde a un calco). En su opinión, el extranjerismo es un préstamo⁷⁷ que mantiene la forma originaria, sin adaptarse a las pautas de la lengua receptora, como hace el préstamo propiamente dicho (1998:33). Esta diferencia, sin embargo, ha tenido escaso eco, señala Gómez Capuz, en la Lingüística hispánica; solo Seco los distingue claramente:

[...] hay que distinguir entre las voces extranjeras que el idioma ha asimilado totalmente a su sistema, voces ya «digeridas» por la lengua, que son los *préstamos* propiamente dichos, y las palabras que en su grafía, o en su pronunciación, o en ambas cosas a la vez, acusan en los hablantes una conciencia de que emplean una palabra extranjera, voces que todavía se sienten «enquistadas» en el idioma: son los *extranjerismos* (1977:197).

En cuanto a su proceso de integración idiomática, y tras el *acto de transferencia*⁷⁸, el extranjerismo entra en la etapa de *asimilación* a las pautas de la lengua receptora si se revela como un recurso neológico eficaz, una vez superados una serie de factores negativos como inestabilidad, desvinculación de los paradigmas nativos, anarquía formal, riesgo de mala comprensión, etc. (en este proceso, el extranjerismo se transforma en préstamo) (Gómez Capuz 1998:223-4). La tercera y última etapa de integración es la de la *madurez*⁷⁹ del préstamo:

[...] ahora la voz foránea se comporta como cualquier otro elemento patrimonial y, como tal préstamo, su origen extranjero sólo es identificable a través de un análisis diacrónico y etimológico (1998:251).

Lázaro Carreter considera que, si se tiene en cuenta el carácter marcadamente internacional de los tecnicismos, el mantenimiento de la forma original facilita la comprensión inequívoca entre los científicos de diferentes lugares⁸⁰; a esta situación se

⁷⁷ Aunque para algunos autores solo se puede hablar de préstamo cuando están implicadas lenguas históricas –y, por tanto, en el origen de todo préstamo habría un extranjerismo–, para otros, se puede hablar de préstamo cuando la transferencia de elementos afecta a dos dialectos de una misma lengua histórica, o a la lengua común y a una lengua especial (Gómez Capuz 1998:23-4); en este sentido, Lehmann hablaba de préstamo diatópico cuando términos científicos se introducen en la lengua común (además están los préstamos diatópico, social y entre idiolectos) (1969:285).

⁷⁸ Al transferirse un elemento de una lengua a otra, puede haber terceras lenguas que, sirviendo de intermediarias entre la lengua modelo y la receptora, introduzcan un claro factor de distorsión (formal y semántica) (Gómez Capuz 1998:194).

⁷⁹ Según Guilbert, la madurez del extranjerismo se manifiesta a nivel morfosintáctico (formación de derivados y compuestos híbridos) y semántico (asignación de nuevos significados) (1975:95-8).

⁸⁰ Otra de las razones que, según Cárdenas, se esgrimen para adoptar los préstamos como términos es que las voces extranjeras no se prestan con tanta facilidad a interpretaciones secundarias o complementarias por ser ajenas al sistema de la lengua prestataria (1989:56).

opone el deseo razonable de no sobrecargar el idioma con extranjerismos, excesivamente reveladores de una dependencia de otros países (1989:176).

Por mi parte, estoy de acuerdo con Alpízar en que nadie debe dudar en usar el extranjerismo si es realmente necesario, aunque con cuidado de respetar las características del idioma receptor tratando de adaptarlo, en este caso, al español y de vigilar que el vocablo recién formado pueda constituir una familia de palabras (1991:16). Es importante, sin embargo, que la decisión que se tome al respecto, sea cual sea, esté unificada en todo el territorio lingüístico. Gili Gaya ya hizo ver que los extranjerismos no corren la misma suerte en todo el territorio hispanófono, pues mientras en algunos países se adopta sin más el extranjerismo con asimilaciones fonéticas u ortográficas, en otros se prefiere traducirlos, de manera que, si dicha divergencia léxica se consolida, puede llegar a convertirse en un estorbo para la comprensión mutua (1963:269-70).

Entre los préstamos extranjeros es preciso citar, asimismo, aquellos neologismos formados sobre la base de morfemas grecolatinos. Estos son muy abundantes en el lenguaje de la ciencia y en la lengua en general, tanto que Rodríguez Agrados llegó a escribir que nuestro idioma es una especie de semigriego o criptogriego (a veces esa influencia se manifiesta en forma de calcos o traducciones no transparentes o de formas muy alteradas fonéticamente) (1997:300). No obstante, Gili Gaya estaba convencido de que de los neologismos creados a partir de tales formantes grecolatinos no tenemos nada que temer porque son para nosotros tan patrimoniales como los que el romance ha creado con sus propios recursos (1963:271).

En esta sección, al hablar de préstamo, nos hemos estado refiriendo, concretamente, al préstamo léxico, pero hay que advertir que, si bien es cierto que muchos autores, como expone Gómez Capuz, aun admitiendo que el préstamo puede afectar a otros niveles lingüísticos, constatan la primacía del préstamo léxico, por ser más frecuente y por ser el origen de los demás tipos de préstamo, otros, en cambio, consideran que el préstamo es un elemento lingüístico que puede ser adscrito a cualquier nivel de la lengua (fónico, morfológico, léxico, semántico o sintáctico) (1998:21-2).

2.1.5.4. La motivación. Un punto importante al hablar de neología y formación léxica en general es el referente a la motivación. Un principio comúnmente aceptado en Lingüística es el de la arbitrariedad del signo lingüístico, algo que debe extenderse también a la Terminología⁸¹; de lo contrario, si hubiera una conexión de necesidad entre los componentes del signo lingüístico, sería de esperar que los mismos significantes evocaran siempre a los mismos significados y viceversa, y eso en todos los idiomas. Véase que aquí hablamos de la *motivación exoglótica*. Y digo esto porque no hay que entender el concepto de arbitrariedad de una manera absoluta; por el contrario, se trata de un concepto relativo que depende, en realidad, del nivel de motivación desde el que afrontemos el problema: así, desde el punto de vista de la citada motivación exoglótica,

⁸¹ Una característica del tecnolecto es la arbitrariedad, es decir, la inexistencia de una relación de necesidad entre el significante y el significado (Martín *et alii* 1996:106). No solo, pues, en el lenguaje natural, como cree Sager, debe aceptarse la arbitrariedad del signo lingüístico; otra cosa es que, como indica este autor, los lenguajes especializados traten de sistematizar de una manera más evidente los principios de denominación de conceptos de cara a obtener unos términos lo más transparentes posible (1993:91).

la arbitrariedad afecta a todas las ULS del idioma⁸², pero no lo hace desde el punto de vista de la *motivación endoglótica*⁸³.

Lo que sí afecta a todas las ULS es la convencionalidad⁸⁴, dado que todas las relaciones significante-significado se sustentan en un acuerdo (en la mayor parte de las ocasiones implícito) por parte de los miembros de la comunidad lingüística. Aunque se hallan muy ligados, no debe confundirse, por tanto, arbitrario con convencional, pues, conceptualmente, son distintos. Quizás es por eso por lo que Guiraud opinaba que la esencia del signo lingüístico no era la arbitrariedad, sino la convencionalidad. Ahora bien, que la relación sea convencional no quiere decir que no pueda ser motivada⁸⁵; el propio Guiraud opinaba que la convencionalidad no excluía la motivación: en su opinión, toda creación verbal era, de forma necesaria, motivada en su origen y conservaba esta motivación por más o menos tiempo hasta el momento en que acababa por caer en la arbitrariedad, cuando la motivación dejaba de ser percibida (1997:29-30). Obviamente, Guiraud estaba hablando de la motivación en general, sea del tipo que fuera, aunque, aun en ese caso, su afirmación de que todas las palabras estaban originariamente motivadas era discutible.

En el caso de los tecnicismos es frecuente algún tipo de motivación, aunque, a mi parecer, no es algo que ocurra a diferencia del léxico común, sino solamente en un grado mayor. En el área de la Terminología se busca, especialmente, la motivación endoglótica, en forma de unos principios de formación terminológica explícitos. Así lo ponen de relieve, entre otros, Arntz y Picht: para ellos, si los términos han de ser precisos e inteligibles, es necesario basar su formación en principios claros que permitan que los rasgos semánticos que componen el concepto se pongan de manifiesto en la estructura de la denominación. En este caso, estamos delante de términos morfológicamente motivados o transparentes (1995:157), entre los cuales destacan aquellos en cuya estructura aparecen formantes grecolatinos, si bien hay que señalar que tampoco existe unanimidad, puesto que, mientras unos autores opinan que el conocimiento de la etimología da luz suficiente para captar el significado básico de muchos términos (Martín *et alii* 1996:117), otros creen que los términos griegos y latinos cultos se perciben como palabras ásperas porque están desmotivadas, sin raíces en la lengua (Ullmann 1992:130)⁸⁶.

En la misma línea de lo apuntado por Arntz y Picht, Sager dice lo siguiente:

En una situación ideal, la formación de términos obedece a estrictas reglas que reflejan las relaciones conceptuales en la medida en que el sistema de reglas lingüístico lo permita. En

⁸² Incluso diríamos también, en sentido estricto, que en aquellos casos en que a la palabra, de naturaleza sonora, le es mucho más fácil significar algo que también es de naturaleza sonora: las onomatopeyas y, si se aceptan como elementos lingüísticos, también las interjecciones propias (aunque en estos casos se puede aprobar, en cierta medida, su motivación exoglótica).

⁸³ La terminología es de Guiraud: la motivación exoglótica está basada en la relación entre las formas significantes y las cosas significadas, entre la lengua y la realidad, mientras que la endoglótica se origina en el interior de la propia lengua. En la primera se incluirían la motivación *fonética* (onomatopeya) y la *metasémica* (cambios de sentido); en la segunda, la motivación *morfológica* y la *paronímica* (1997:30-2). En mi opinión, la motivación metasémica quedaría incluida más bien dentro de la endoglótica, pues los cambios de sentido (básicamente metafóricos) se producen indirectamente a través de una unidad léxico-semántica ya existente en el idioma. Por esto también se puede hablar de *motivación directa* (onomatopeyas) y *motivación indirecta o relativa* (compuestos, derivados y por metáfora) (Baylon 1994:80).

⁸⁴ Incluidos los términos: Lerat, por ejemplo, está de acuerdo en que el término es un símbolo que representa convencionalmente una noción u objeto individual. Esa convención, que es implícita las más de las veces, se convierte en explícita cuando adquiere forma de norma (1997:17).

⁸⁵ Ullmann sí oponía convencionalidad a motivación; para él, si bien muchas palabras eran enteramente convencionales, otras eran motivadas fonética, morfológica o semánticamente (1992:93).

⁸⁶ Evidentemente, la motivación que puedan tener ciertas palabras con elementos cultos no será la misma para un hablante anglosajón o germánico que para un hablante neolatino.

tales casos, hablamos de términos transparentes porque se supone que los lectores tienen una mejor comprensión del significado de un término si pueden reconocer la estructura conceptual de un concepto complejo a través de los patrones usados para combinar los elementos léxicos (1997:26).

Esto ocurre, sobre todo, en el caso de las nomenclaturas científicas, como las de la biología y la química. En las ciencias taxonómicas, dice Sager, el procedimiento de denominación adoptado se basa en la creación de lenguajes “artificiales” –el entrecomillado es mío– que explotan la naturaleza sistemática y la utilización clasificadora del lenguaje (1993:140). Sin embargo, me parece importante la puntualización de Sager a este respecto en el sentido de que la sistematicidad de las nomenclaturas tiene su fundamento en la regularidad de los procesos de formación, no en las raíces y afijos usados, los cuales derivan del lenguaje natural, por lo que, inherentemente, son tan sistemáticas las nomenclaturas como cualquier otra unidad léxica de la lengua. En cualquier caso, Sager piensa que la aplicación de las reglas de formación de nomenclaturas, además de generar nombres que pueden tomarse como instrumentos de comunicación internacionales (o, al menos, supranacionales), hace posible superar –hasta cierto punto– la impredecibilidad de la formación de palabras y la ambigüedad inherente en los nombres de uso general (1993:142).

Pese a que los terminólogos están, por norma general, de acuerdo en que los tecnicismos deben estar motivados, no se puede evitar que, como consecuencia del constante desarrollo del conocimiento especializado⁸⁷, se tienda a la desmotivación paulatina de los mismos (el caso más citado es, claro, el de la palabra ‘átomo’). En este punto cabría preguntarse si las denominaciones habrían de ser sustituidas por otras más transparentes: Arntz y Picht responden a esto que no hay necesidad de acomodar la denominación a los nuevos descubrimientos porque, en realidad, no corren peligro de ser considerados ilógicos porque, en un momento determinado, se ha alterado la relación entre la expresión y el contenido conceptual (1995: 158). Esto implica que, con el nuevo significado, se rompe la ligazón del término con su sentido etimológico y, en consecuencia, deja de estar automáticamente motivado. Pero, entonces, uno puede cuestionar la validez de la motivación morfológica a partir de elementos formativos grecolatinos, sin hablar de las posibles confusiones a que puedan llevar tales expresiones.

Quizá por ello, hay autores que defienden la desmotivación de los términos⁸⁸. Otro caso típico a este respecto es el término ‘quark’, cuya invención, según Lara, resulta contradictoria: por un lado, se busca que la expresión no quiera decir nada en ninguna lengua, que no tenga poder evocador, que no forme parte de una cultura, a la vez que designe una partícula teórica como la que propuso Gell-Mann; pero por otro, resulta que las diferentes parejas de quarks existentes se designan mediante términos como ‘encanto’ y ‘extraño’, ‘arriba’ y ‘abajo’, ‘cima’ y ‘valle’, cuyo espesor

⁸⁷ Este avance paulatino de la ciencia hace necesaria, como apunta Gutiérrez Rodilla, la revisión de los términos, ya que puede producirse un cambio de significado en los mismos (1998:93). Esta validez temporal de los términos, dependiente de la evolución del conocimiento humano, se manifiesta bien en la modificación de un significado existente (como en la palabra ‘átomo’), bien en la eliminación de un significado junto con su término (es el caso de *flogisto*).

⁸⁸ Lázaro Carreter, no obstante, es de la opinión de que la terminología científica no escapa a una circunstancia que, según él, es común a todas las lenguas, a saber, que en ninguna de ellas se dan vocablos inventados; por el contrario, todos obedecen a alguna motivación, pues están fundados en elementos ya existentes en esa lengua o en otra (1989:176). Así, el autor no cree que ‘gas’ sea una excepción, pues seguramente está inspirado en el griego ‘chaos’. Sin embargo, sí cree que lo sea ‘Kodak’, aunque, en mi opinión, tampoco esta palabra es del todo inventada, pues, de acuerdo con la explicación que da el autor que la creó (Lázaro Carreter la cita), parece que, en efecto, tiene cierta motivación fonética.

significativo puede convertirlos en verdaderos *obstáculos epistemológicos*⁸⁹ al tomar por un hecho lo que solo se desprende del significado de la palabra (1999a:57).

Un ejemplo muy claro de obstáculo epistemológico (también citado por Lara), es el de ‘agujero negro’, nombre que lleva a pensar que estamos ante auténticos agujeros en el espacio cósmico, cuando en realidad son estrellas con un campo gravitatorio tan potente que ni siquiera la luz es capaz de escapar de ellas, lo que hace que no se puedan ver –por eso se dice que son “oscuros”–. Pasa lo mismo con la palabra ‘ruptura’: en Física Nuclear, se explica que la fisión consiste en la ruptura de un núcleo atómico; sin embargo, de acuerdo con el significado que la palabra ya tiene en la lengua general, el núcleo no se “rompe”, sino que se convierte en dos nuevos núcleos.

En mi opinión, el concepto de obstáculo epistemológico es relativo, pues no hay duda de que la posible confusión que este tipo de expresiones pueda generar se dará necesariamente fuera del círculo de especialistas: estos (al igual que aquellas personas que han aprendido el concepto en cuestión) conocen la motivación del término, el cual no supone, por ello, ningún obstáculo para el conocimiento del concepto. Por tanto, el problema surgiría cuando esas expresiones se divulgan al resto de la sociedad, la cual, sin los conocimientos adecuados, interpretaría literalmente las palabras que recibe, formándose, obviamente, una idea errónea sobre la realidad que encierra la expresión. Por esta razón y porque en ciencia se supone que se busca la precisión y el rigor (también en las denominaciones utilizadas), creo que conviene evitar en la medida de lo posible tales construcciones.

Para concluir con este subapartado, quiero poner de manifiesto la relación de proporcionalidad que existe entre la motivación léxica y la función definitoria de los términos. En principio, podríamos entender por ‘función definitoria’ el hecho de que el término funcione como una marca sustitutiva de la correspondiente definición. Esta peculiaridad de la lexía especializada –y de las palabras en general– ya fue mostrada, por ejemplo, por Gutiérrez Rodilla⁹⁰. Para esta autora la definición, completa y precisa, es la única representación lingüística adecuada de un concepto, capaz, sin embargo, de ser reemplazada por una expresión más económica: el término, que resulta preciso solo en la medida en que la definición lo es (1998:32). Pero la cuestión realmente interesante –al menos desde el punto de vista de la motivación léxica estipulada en Terminología– es si la denominación en cuestión es capaz de reflejar o evocar –y hasta qué punto– la definición subyacente, es decir, si es transparente, de manera que el término resultará más eficaz en cuanto a su función definitoria mientras más motivado esté. Aquí, la función definitoria del término se entendería de una manera más restringida, por supuesto, mucho más difícil de alcanzar.

2.2. El concepto

⁸⁹ Esta expresión, utilizada por Bachelard (1974), podría ser definida como todo aquello que impide al espíritu humano colocarse en la perspectiva de la construcción racional (Huisman 1997:301).

⁹⁰ De manera semejante lo expresaba Wüster: “La elección de una combinación de morfemas como denominación de un concepto crea una definición abreviada de este concepto” (1998:86). En este sentido, cuanto más se abrevia un término, menos transparente resulta. Por otro lado, antes de decidirse por un grado de abreviación particular, es importante saber si el término se utilizará solo de forma restringida y aislada o si servirá de forma permanente e incluso como norma: en el primer caso, hay que elegir una forma detallada, es decir, un grupo de palabras; en el segundo, puede bastar con una forma abreviada, como puede ser una palabra derivada (1998:87).

2.2.1. El concepto en Terminología: las características. Si se abandona la idea defendida por los realistas de que los conceptos poseen una existencia real en el mundo que se extiende fuera de nosotros –así como la visión platónica de que aquellos existen en un “mundo de las ideas”–, solo nos queda pensar que estos se localizan en el ser humano, en su cerebro. No extraña, pues, que en Terminología se defina, a menudo, el concepto como unidad o *elemento del pensamiento*, como hizo, por ejemplo, Wüster. Este autor opinaba así porque, según él, todos los conceptos –salvo los que representaban objetos individuales– se correspondían con una serie de elementos comunes percibidos por los seres humanos en un conjunto de objetos⁹¹, elementos que servían como medio de clasificación mental (esto es, para entender) y, por consiguiente, también para comunicarse (1998:39).

También Sager, entre otros, ve en los conceptos construcciones que nos ayudan a agrupar y ordenar los objetos que percibimos e imaginamos en base a un proceso por medio del cual abstraemos las propiedades o características que aquellos tienen en común para llegar así a tipos de objetos que, a su vez, pueden agruparse en categorías aún más amplias (1993:46-7). Sager arguye, además, que, en esta operación de ordenación y clasificación, las ciencias –y el conocimiento en general– establecen clases de objetos separando los rasgos inherentes de aquellos que son accidentales (1993:140), aunque veremos a continuación que, en nuestra opinión, tales adjetivos no deben emplearse en términos absolutos –de la tipología de estos rasgos se darán algunos apuntes abajo–.

Según la norma ISO 704, este proceso de abstracción⁹² puede resultar más o menos arbitrario (1987; *apud* Cabré 1993:195). Es cierto que somos capaces de inducir ciertas características que realmente parecen compartir esos objetos individuales que tenemos ante nosotros –recuérdese que, según entendemos aquí, tales características no “están” en los objetos, sino en nuestros sentidos–. Pero, seguramente, casi siempre se trata de un proceso arbitrario, ya que los rasgos abstraídos para formar el concepto son fruto de una selección que necesariamente ha de ser subjetiva, de acuerdo con los intereses y las necesidades del grupo humano que la realice. Además, hay que tener presente que, a veces, esos elementos comunes no son extraídos de los objetos, sino al revés: piénsese en los productos artificiales fabricados por el hombre a partir de una idea –o sea, un concepto– previa, que ha de compartir las características dadas por aquel.

Así, desde este punto de vista, se puede decir que, efectivamente, el concepto recoge, únicamente, como apunta Cabré, el conjunto de rasgos relevantes (1993:94), pero relevantes para una determinada comunidad de personas (he aquí el carácter subjetivo y relativo de los conceptos). Lo mismo cabe decir cuando esos rasgos comunes que conforman la noción se etiquetan como esenciales (así lo hace, por ejemplo, Rondeau 1984:22), ya que el carácter esencial o accidental de un rasgo se halla

⁹¹ La norma DIN 2342 se expresa en los mismos términos: “Un concepto es una unidad del pensamiento que abarca las características comunes asignadas a objetos” (1986; *apud* Arntz/Picht 1995:58). Para Sager, los conceptos son “construcciones de los procesos cognoscitivos humanos que ayudan a la clasificación de los objetos mediante la abstracción sistemática o arbitraria” (1993:47). Otros hiperónimos utilizados son: *representación abstracta* (Rondeau 1984:22), *construcción mental* (norma ISO 704 1987; *apud* Cabré 1993:195) y *representación mental* (Cabré 1993:195).

⁹² Desde el punto de vista psicológico, la abstracción es una tarea discriminativa consistente en dejar fuera de foco determinados aspectos de los contenidos perceptivos o imaginativos, seleccionando de una forma deliberada aquella propiedad que específicamente interesa destacar (Pinillos 1994:414). “Si la operación se concentra en la singularización de una propiedad determinada, la abstracción es *analítica*; cuando lo que se busca es el factor común presente en varios objetos o hechos, prescindiendo de lo particular de cada uno de ellos, la abstracción es *generalizadora*, una clase de abstracción similar a lo que después vino en llamarse formación y adquisición de conceptos” (1994:415).

en función de la perspectiva adoptada, sin contar que su estatus puede variar a lo largo de la historia.

De todas formas, parece claro que el estatus ontológico de esa entidad denominada 'concepto' es bastante difícil de determinar. Quizás lo único cierto que podríamos decir al respecto, al menos en nuestra opinión, es que, más que un elemento o una unidad objetuales, es un *acto de intelección y comprensión* humanas que inevitablemente encuentra su plasmación objetiva como hecho real en la expresión lingüística, puesto que necesita el soporte material para poder ser pensado y comunicado⁹³, si bien es, precisamente, este soporte el que ofrece esa ilusión de existencia objetual, a saber, en cuanto objeto.

Relacionado con lo expuesto, Lara destaca que, como mucho, se puede aceptar que el concepto es una elaboración explicativa sintética conveniente para poner de manifiesto la comprensión común entre los individuos (1999b:62). Asimismo, esa elaboración sintética se materializa, como se acaba de indicar, en la forma lingüística, unidad de memorización en la cual quedan sintetizados los rasgos conceptuales. Esta es una idea ya presente en Dahlberg (1985), para quien el concepto es una

unidad del conocimiento que sintetiza en una forma lingüística los predicados necesarios y verificables sobre un objeto escogido (*apud* Arntz/Picht 1995: 67).

Por consiguiente, para este autor los conceptos no son ya unidades del pensamiento más o menos oscuras, sino elementos del conocimiento que resumen nuestro saber acerca de los objetos del mundo. No obstante, esta interpretación es demasiado restrictiva, pues limita la noción definida a los conceptos científicos (al menos a los observacionales).

De una manera más amplia, Sager piensa que cualquier rasgo observable o imaginable puede utilizarse como *característica* (1993:49). En Terminología, es justamente este nombre el que reciben aquellos elementos comunes a partir de los cuales agrupamos los datos de nuestra experiencia (y los que proceden de nuestra ideación). Desde luego, el estudio de las características habrá de servir para comprobar la comprensión del concepto y constatar posibles cambios en ella que lleven a un concepto nuevo (y con ello a la rectificación del conocimiento humano); para elaborar y formular definiciones de forma adecuada⁹⁴; para estructurar y ordenar los conceptos dentro del sistema a que pertenecen; para formar términos motivados, y para constatar la equivalencia entre varios términos en varias lenguas o verificar la sinonimia entre varios términos de la misma lengua (Felber/Picht 1984: 177-8).

Por otra parte, y de acuerdo con la variación conceptual de que se trató arriba, es preciso señalar que la elección de las características para los conceptos de campos especializados difiere, cuantitativa y cualitativamente de las utilizadas para los conceptos de referencia genérica (Sager 1993:49). Pero eso es algo que también sucede en el ámbito especializado en general, ya que un mismo objeto de la realidad puede dar

⁹³ En este mismo sentido, escribe Rey que la construcción de objetos de conocimiento se opera por medio de signos: es necesario nombrar para distinguir, reconocer y conocer (1979:48).

⁹⁴ Según Cabré, una descripción conceptual adecuada –y, en consecuencia, la definición del concepto– debe recoger los rasgos distintivos que hacen que los conceptos sean diferentes entre sí (1993:196).

lugar a conceptos diferentes pertenecientes a campos también diferentes (Cabré 1993:199)⁹⁵.

Las características se suelen clasificar, por un lado, en *esenciales* y en *no esenciales*, según el grado de pertinencia o relevancia que tengan en la formación del concepto (normalmente de acuerdo con el punto de vista del campo de especialidad), o según resulten necesarias y fundamentales en la identificación del concepto o bien contingentes y potenciales (i.e., más relacionadas con los objetos individuales); y por el otro, en *intrínsecas* y en *extrínsecas*, según la relación que mantengan con el objeto, ya sean observables y comprobables en el objeto mismo (como la forma, el tamaño, el material, el color, etc.) o describan la relación del objeto con otros (como la función, la procedencia, el inventor, etc.), respectivamente⁹⁶.

La palabra ‘comprensión’ que apareció anteriormente en el texto designa ese conjunto de características que constituyen el concepto (pero que no hay que confundir con el concepto mismo). También recibe el nombre de ‘intensión’⁹⁷, término preferible quizás por ser menos ambiguo y por reflejar más claramente en su morfología su oposición con ‘extensión’, la otra cara del concepto, por la que se pueden entender dos cosas: la totalidad de objetos que comparten todas las características de la intención y los conceptos subordinados del mismo nivel jerárquico, pues, como indican Arntz y Picht, a menudo no es posible la enumeración de todos los objetos individuales que corresponden a un concepto (1995:73). Para solucionar la polisemia del término, la norma DIN 2342 denomina ‘clase’ al primero de los dos sentidos (1986; *apud* Arntz/Picht 1995:73)⁹⁸.

Hasta aquí hemos dado algunas pistas sobre la naturaleza del concepto como elemento del pensamiento y el conocimiento humano, en su relación con el mundo exterior, así como sobre su constitución a partir de características. A continuación, me extenderé un poco más en este tema, tratando de caracterizar el proceso de la conceptualización (general y científica) que va desde la sensación y la percepción hasta la categorización, haciendo hincapié en el carácter subjetivo y relativo de dicho proceso.

2.2.2. La subjetividad sensorial y perceptiva⁹⁹. El ser humano se relaciona con el mundo y lo hace gracias a un conjunto de estructuras fisio-neuronales que le permiten recibir o captar la realidad exterior en forma de unas unidades psicológicas: las sensaciones, las percepciones y los conceptos. La formación de estas unidades depende más o menos directamente de los sentidos; en el caso de los conceptos, además, se incorpora un componente intelectual en el sentido de que el individuo elabora de una

⁹⁵ La norma ISO 704 también se expresa en el mismo sentido: “En distintas disciplinas un objeto individual puede considerarse desde diferentes puntos de vista dando lugar a la formación de diferentes conceptos que representan el mismo objeto individual” (1987; *apud* Arntz/Picht 1995:83).

⁹⁶ La terminología empleada para denominar los distintos tipos de características puede variar en algunos autores. Sobre ella y las clasificaciones mismas pueden verse, entre otros, Dahlberg (1976; *apud* Arntz/Picht 1995:83-4), Cabré (1993:198-200), Sager (1993:48), la norma DIN 2330 (1979; *apud* Arntz/Picht 1995:82-3) y Wüster (1998: 46-7).

⁹⁷ Es lo que J. S. Mill llamaba ‘connotación’, término que en lingüística significa aquella parte variable del significado léxico, constituida por asociaciones semánticas, emotivas, estilísticas, etc. ligadas a la denotación.

⁹⁸ Lyons prefiere tratar la extensión y la intención como aspectos complementarios de la denotación, de modo que una expresión denota por extensión una clase de entidades y por comprensión las propiedades que comparten los miembros de esa clase (1997:109).

⁹⁹ Trato aquí la sensación y la percepción conjuntamente, pese a que son procesos psicológicos distintos, aunque relacionados. Así, la sensación –lo que De Vega llama ‘codificación’– “es un proceso muy primitivo que se realiza de modo automático y que ejecuta análisis de propiedades o dimensiones particulares del ambiente”, mientras que la percepción, que se apoya en los fenómenos de codificación, “implica una integración de las propiedades codificadas en una unidad cognitiva de nivel superior” y, en general, “supone el reconocimiento o identificación de un patrón sensorial o su categorización como un objeto o evento conocido”. De este modo, percibimos una mesa, una palabra o un suceso físico, pero codificamos el color, el tamaño o la profundidad (1995:369).

manera activa y consciente, en especial por medio de sus capacidades intelectuales de análisis y abstracción, los datos que recibe del exterior. Este componente apenas se manifiesta en las otras unidades, sobre todo en las sensaciones, de talante pasivo; en cambio, la percepción implica, como asegura Pinillos, un cierto saber sobre las cosas percibidas, como un dar sentido a lo que se percibe (1994:153).

La discusión que se ha planteado entre filósofos y psicólogos es acerca de si todas esas entidades de que se sirve el hombre para captar lo que le rodea –creaciones humanas localizadas en su cerebro–, son reflejos o copias de la realidad tal como es (*objetivismo*) o si, por el contrario, solo son representaciones mentales cuya naturaleza depende del aparato perceptivo (*subjetivismo*).

La primera idea es propia del *realismo*¹⁰⁰ *ingenuo* –en oposición al crítico, de carácter más moderado–, para el cual nuestras apprehensiones de la realidad existen de manera objetiva. A un nivel sensorio-perceptivo, se afirma que nuestros sentidos nos proporcionan conocimiento sobre las cosas y sus propiedades objetivas¹⁰¹, que nos informan sobre los objetos (Quesada 1998:165-6); que la percepción se fundamenta en la captación directa de información objetivamente existente (Neisser 1987a:4); o, como decía Schaff, que las cualidades sensoriales son inherentes a la naturaleza misma de las cosas, es decir, que las cosas son tal como parecen (1965:153-4)¹⁰².

Según Schaff, esta posición realista es insostenible, pues los errores comunes de la percepción revelan que las cosas no son tal como se nos aparecen. Las cualidades sensoriales no son, pues, inherentes a las cosas, sino que dependen del aparato sensorial que las percibe. Además, la ciencia acrecienta sin cesar la distancia que separa nuestra imagen cotidiana del mundo de la imagen microscópica o macroscópica que nos ofrecen los instrumentos cada vez más perfeccionados (1965:153-4).

A esto quiero comentar que, en mi opinión, esos errores comunes de percepción, como son los efectos ópticos de la cuchara quebrada dentro de un vaso de agua o de los espejismos en el desierto, no constituyen, en realidad, argumentos en contra del realismo, ya que los sentidos no nos están engañando sobre la realidad. Y no lo hacen porque entran en juego ciertos fenómenos ópticos (racionalizados en forma de leyes) que, en combinación con la estructura de nuestros sentidos, provocan que veamos lo que veamos y no otra cosa (eso sí, esos fenómenos no provocan por sí mismos esa clase de efectos porque si tuviéramos el aparato óptico adecuado podríamos evitarlos). Precisamente por esto, la posición realista creo que es equivocada: los sentidos no nos dan una copia de la realidad, sino una imagen subjetiva dependiente de las circunstancias del medio y, especialmente, del aparato perceptivo.

Por otra parte, desde luego que la ciencia desmiente continuamente lo que al ciudadano normal y corriente le parece perceptualmente obvio, pero hay que aclarar que la ciencia sigue tan ligada a la percepción como el resto de la humanidad, pues es el único medio de acceder a la realidad, aunque sea de una manera distorsionada. Lo que

¹⁰⁰ Aprovechando la distinción que se ha establecido entre las sensaciones y las percepciones, por un lado, y los conceptos, por otro, podemos hablar de *realismo perceptivo* en el primer caso y *cognitivo* en el segundo.

¹⁰¹ No entraré aquí en la discusión filosófica acerca de si los sentidos realmente son fuente de conocimiento de la realidad o si este únicamente es posible desde el entendimiento o el pensamiento, como opinaban Platón o Berkeley (Quesada 1998:166).

¹⁰² Aristóteles era realista por cuanto que opinaba que los sentidos reflejan las cualidades de los objetos tal como son objetivamente (Pinillos 1994:109).

pasa es que la tecnología le permite alcanzar a ver cosas que por medios exclusivamente naturales no vería y, por tanto, es capaz de ir cada vez más allá de lo inmediatamente dado a nuestros sentidos.

Schaff opina que el conocimiento es objetivo por naturaleza en la medida en que trata de copiar o reflejar la realidad, pero que al hacerlo interviene un factor subjetivo: la cualidad de la imagen que nos hacemos de la realidad depende de la estructura del aparato perceptivo y, por tanto, el conocimiento no es un mero reflejo de la realidad objetiva en un “espejo inerte”, sino una forma activa de aproximarse a aquella. El acercamiento del hombre a la realidad objetiva depende de lo que esta pueda ser, pero también del hombre en tanto sujeto conocedor (1965:158-9).

En la misma línea, Pinillos afirma que las cualidades sensibles no son arbitrarias, pues cuentan con un correlato objetivo en la estimulación que las produce. Pero tales cualidades son, a la vez, un fenómeno síquico, resultado de la interacción del cerebro y sus estímulos, por lo que no son simples copias pasivas de propiedades de las cosas, sino imágenes subjetivas del mundo objetivo (1994:114-5). Las cualidades sensibles reflejan, sí, alguna propiedad de la materia, pero tal reflejo no consiste en una identidad, pues ni el color ni el sonido se reducen a la energía radiante que los origina, solo son representaciones subjetivas de las cosas (1994: 118). En efecto, las cualidades sensibles no son arbitrarias, pero eso no quiere decir que sean, como se confunde a menudo, objetivas en el sentido que se ha explicado.

Por su parte, Kleiber destaca más el aspecto subjetivo de la percepción: como esta se ejecuta a través de un individuo cognoscente, los haces de propiedades que los sujetos perciben no existen de forma inherente en la realidad, sino que su formación depende de la interacción de los sujetos con su entorno (1995:89). De ahí que Lakoff hable de *propiedades interaccionales*, no intrínsecas de un objeto, sino resultado de la manera como los seres humanos, a través de su aparato cognitivo, se enfrentan a los objetos (1987:51).

Frente al realismo, la *teoría representacional* de la percepción establece que lo que percibimos no son rasgos de los objetos externos, sino representaciones mentales de las cosas (Quesada 1998:176). En este contexto se sitúa Rock, quien opina que nuestra experiencia perceptiva se encuentra mediada por los sentidos y construida interiormente como una representación del mundo, lo que provoca que nuestras sensaciones del color, el sonido, el olor o el sabor no sean descriptibles desde el punto de vista de las ciencias físicas (interesadas en la realidad física externa a la mente humana) o que, en todo caso, sean interpretables de manera diferente:

Lo que nosotros percibimos como tintes de rojo, azul o verde, el físico lo describe como superficies que reflejan ondas electromagnéticas de determinadas frecuencias. A lo que nosotros experimentamos como sabores y olores refiérese el físico como a compuestos químicos. Lo que para nuestra experiencia son sonidos de variantes tonos, describelo el físico como objetos que vibran a diferentes frecuencias. Colores, sonidos, sabores y olores son constructos mentales, creados a partir de la estimulación sensorial. En cuanto tales, no existen fuera de la mente (Rock 1985:4).

Acudiendo a un ejemplo típico, podemos decir que, efectivamente, la caída de un árbol produciría vibraciones en el aire, pero, de acuerdo con la teoría representacional, no habría allí sonido alguno, puesto que un sonido, por definición,

implica la sensación suscitada por tal vibración en un ser viviente. En definitiva, no hay sensaciones si no hay órgano sensorial, del cual dependen por completo, no de cómo sean las cosas.

Por tanto, lejos de limitarse a registrar una imagen exacta del mundo, la mente crea lo que Rock llama 'su propio cuadro'. Esto quiere decir que nuestras sensaciones, debido precisamente a que son función de aquella, se encuentran limitadas por la gama de estímulos a los que están adaptados nuestros sentidos. Y dado que esta gama, en el caso del ser humano, nos incapacita para percibir, por ejemplo, amplios segmentos del espectro electromagnético o la materia a escala atómica, es fácilmente deducible que, si poseyéramos los aparatos sensoriales de otros seres vivos (como, por ejemplo, los de las abejas, las serpientes, los murciélagos, los delfines, etc.), la realidad se nos aparecería de una manera totalmente diferente (1985:3).

No obstante, Quesada cree que estas palabras de Rock no se oponen al realismo, pues, en su opinión, lo que se dice no es que nuestras limitaciones sensoriales impliquen una distorsión de la realidad, sino simplemente que los sentidos solo nos suministran información acerca de algunas propiedades de los objetos, mientras que otras quedan inaccesibles (1998:171-2).

Eso mismo opina Pinillos cuando critica la *ley de la energía específica de los nervios* de J. Muller (1838), biólogo que, en la primera mitad del siglo XIX, trató de proporcionar un cierto fundamento biológico a la tesis de la subjetividad de los sentidos mediante la citada ley, según la cual nuestros sentidos suministran una información acorde con la cualidad del nervio sensorial correspondiente y no con la del objeto de la sensación, o dicho de otra manera, que la sensación que se tiene –como, por ejemplo, un sonido o un color– depende del tipo de fibra nerviosa que se excita y no de la clase de energía física que inicia la excitación. Pinillos piensa que, si bien esto llevaría a admitir que de alguna manera las cualidades que percibe el organismo son relativamente independientes de la naturaleza de las cosas percibidas, el hecho de que la misma energía estimular sea capaz de producir sensaciones distintas de acuerdo con el tipo de fibra nerviosa en que incida, no significa, necesariamente, que sean creaciones subjetivas arbitrarias sin semejanza o correspondencia con la realidad. Más bien parece que la capacidad analítica del sistema nervioso, materializada en los diversos sentidos, permite una exploración diferenciada de la realidad, exploración tanto más rica cuanto mayor es la polisensorialidad del sistema nervioso. Por tanto, si la función cognoscitiva del cerebro consiste en reflejar lo real, es lógico admitir que una mayor capacidad analítica de sus órganos sensoriales contribuye a perfeccionar la calidad de ese reflejo (1994:110-4).

Ciertamente, los diversos sistemas sensoriales con los que cuentan los seres vivos se hallan preparados o programados para reaccionar ante determinados estímulos procedentes del mundo externo. Ahora bien, esto no solo quiere decir que captamos el entorno de un modo parcial, como defendían algunos autores –lo cual es verdad en la medida en que contamos con un número limitado de medios sensoriales–, sino que tales medios nos proporcionan de hecho una imagen subjetiva y, por tanto, distorsionada.

El sentido auténtico de las tesis objetivistas del realismo ingenuo es determinar, no ya si existe un correlato real para nuestras percepciones, sino si estas tienen una existencia objetiva, es decir, si las cosas son como las vemos. Digo esto porque nuestros

sentidos responden, en verdad, a cierta energía estimular procedente del exterior; por consiguiente, desde este punto de vista, las percepciones sí tendrían un correlato objetivo, pero eso no las convierte en reflejos o copias de las cosas, que es lo que propugnan los realistas. En consecuencia, no hay que confundir objetividad, en el sentido del realismo ingenuo, con no arbitrariedad. Las sensaciones y percepciones no son arbitrarias en la medida en que responden a un tipo concreto de estimulación externa –si bien son las estructuras sensitivas las que, en última instancia, dan lugar a su formación–, pero no por eso son objetivas (en el sentido realista). Por esa razón, las tendencias subjetivistas, como la teoría representacional, no tienen por qué poner en duda, necesariamente, la existencia de tales correlatos externos, pues que tales entidades psicológicas no sean arbitrarias no implica que sean objetivas en el sentido de que guarden una relación de identidad con las cosas.

2.2.3. La subjetividad cognitiva. El ser humano tiene la posibilidad de ir más allá de la sensación y la percepción de la realidad a través de un proceso psicológico intelectual, la *categorización*, que, como dicen Cuenca y Hilferty, le permite simplificar y organizar la información variada y multiforme que recibe del exterior¹⁰³. Y esto lo hace a través de dos procedimientos complementarios: la abstracción (o generalización) hace posible obviar las diferencias entre entidades y agruparlas según sus semejanzas, y la discriminación, destacar los rasgos diferenciales de las entidades con la finalidad de no confundirlas entre sí. El producto de este proceso mental clasificatorio, continúan diciendo los autores, son las *categorías cognitivas*, conceptos mentales almacenados en nuestro cerebro (1999:32), aunque esto da la idea de “objetualidad” que tal vez no sea exacta.

Neisser hace hincapié en la generalización cuando explica que categorizar es tratar un conjunto de cosas como equivalentes o, lo que es lo mismo, denominarlas con el mismo nombre (1987a:1). Se introduce aquí un punto esencial, que es el papel ineludible que desempeña el lenguaje en el proceso de la categorización, pues

facilita la ordenación y el manejo de una inmensa masa informativa [...]. La clasificación de los hechos y, en definitiva, la reducción de la experiencia concreta a categorías y esquemas, tiene por órgano principal el lenguaje, sin cuyo concurso el hombre estaría, como el animal, muy contraído a su experiencia inmediata (Pinillos 1974:152).

Esto es así gracias al carácter tangible y discreto de la palabra. Tanto si se considera que las categorías existen por sí mismas de manera objetiva como si las identificamos con los procesos de la categorización, parece que habríamos de aceptar que el instrumento que nos permite sintetizarlas es la palabra. Es esta, realmente, la que da forma, fija y objetiva nuestros conceptos. Hasta tal punto lo hace que es corriente o bien confundir los conceptos con las palabras o bien otorgar al concepto una existencia objetiva¹⁰⁴ que no posee.

¹⁰³ El autor dice que exactamente que lo variado y multiforme es la realidad, pero como los seres vivos, entre ellos los humanos, no tienen acceso a ella directamente, únicamente mediante un sistema de aprehensión o percepción determinado, lo que digamos debe ser dicho de los estímulos o informaciones que recibimos, no de la realidad misma. Este va a ser uno de nuestros principios: de la realidad en sí nada podemos decir, solo podemos hacerlo de *nuestra percepción* de ella.

¹⁰⁴ Hay que tener cuidado con los significados de la palabra ‘objetivo’. Cuando digo aquí que el concepto no posee existencia “objetiva” me refiero a que no existe como objeto (sea físico o ideal), sino como acto o proceso. Por eso podría usarse, como ya he hecho arriba, la forma ‘objetual’ (y ‘objetualidad’) para no confundir. Pero el adjetivo también puede significar que algo tiene existencia fuera de la mente humana, en cuyo caso estudiosos de tendencia platónica aceptarían que el concepto sí es objetivo; tampoco con este sentido el concepto es objetivo a mi entender, pues su existencia se circunscribe al cerebro humano. Según otro sentido, del que trataremos a continuación, el concepto sería objetivo si es reflejo o se corresponde con algo real.

El lenguaje desempeña un papel importante en la conceptualización del mundo por parte de los hablantes de una lengua. Además de una función designativa (o de catalogación objetiva), la palabra cumple una función *abstractiva* mediante la cual analizamos los objetos y desglosamos los rasgos esenciales, y *sintética*, mediante la cual situamos los objetos en una determinada categoría (Luria 1980:27-30).

También Lara destaca la importancia de la palabra en la formación del conocimiento: es la “comunidad de inteligencia” en que vive el sujeto lo que lleva a construir un concepto común basado en la comunicación de experiencias compartidas (en el seno de una sociedad), pero es el signo el instrumento material común a través del cual la cognición es delimitada, determinada y confirmada, de manera que el conocimiento no puede ser determinado hasta que es significado por un signo y circula recibiendo el soporte de la inteligibilidad social (1999b:66).

Pero, según indica Schaff, en epistemología existe una controversia según se otorgue al lenguaje un papel pasivo (*realismo*), en cuyo caso la realidad se refleja en el lenguaje, o activo (*relativismo lingüístico*), en cuanto que el lenguaje crea una imagen de la realidad (1965:143).

2.2.3.1. *La teoría clásica de la categorización.* Quienes defienden la postura realista aceptan la existencia de una realidad objetiva que existe fuera e independientemente del espíritu humano en el cual se refleja aquella y no solo eso, sino también que el mundo es cognoscible (*antiagnosticismo*) (Schaff 1965:149-50)¹⁰⁵. Parece, entonces, que solo en el contexto del realismo la ciencia proporcionaría conocimiento sobre la realidad. Pero, al igual que se dijo respecto a la sensación y la percepción, no será el realismo cognitivo la mejor explicación. Por ello, en sentido estricto, tendremos que deducir que la ciencia tampoco proporciona conocimiento sobre las cosas en sí mismas, las cuales permanecen inaccesibles al ser humano; en su lugar, proporciona una imagen muy aproximada de ellas, pero siempre limitadas por nuestro sistema perceptivo e intelectual.

Para Baldinger, en cambio, entre las diversas posibilidades que ofrece la lengua está el lenguaje de la ciencia, objetivamente fundado, o sea, que solo establece y hace valer las delimitaciones que corresponden a líneas divisorias objetivas (1977:57). Y es que en la teoría realista los conceptos nos proporcionan conocimiento solo en la medida en que siguen las pautas de la realidad objetiva: ya en Platón, dice Ferrater, el concepto era de algún modo órgano de conocimiento de la realidad porque se suponía que no cortaba la realidad arbitrariamente, sino siguiendo sus articulaciones naturales (o reales) (1994:615). Por eso, la teoría del reflejo exige que no se reduzca el lenguaje a producto de una convención disociado de la realidad (Schaff 1974:334-5). A este realismo que supone que el conocimiento es una reproducción exacta de la realidad, al modo de una fotografía, se le conoce normalmente como realismo ingenuo.

Schaff adopta también una actitud realista, aunque con matizaciones, al señalar que no es por una convención arbitraria que cierta comunidad humana establece diferencias en su vocabulario: así, si contamos con una multiplicidad de términos para designar los distintos tipos de nieve no estamos fabricando arbitrariamente las diferentes

¹⁰⁵ La copia o reflejo puede interpretarse como *similitud*, si las cualidades de la realidad son de la misma o parecida naturaleza que las del espíritu, o como *correspondencia*, si existe un paralelismo entre el orden de la realidad y el orden de la experiencia humana. Esta controversia, sin embargo, tiene un valor significativo cuando se trata con imágenes sensoriales, pero no con conceptos abstractos (Schaff 1965:151).

clases de nieve, sino que ellas existen objetivamente en la naturaleza. Lo que ocurre es que el pensamiento humano puede tomar en cuenta lo real de muchas maneras, destacando o descartando ciertos aspectos. Es en este sentido restringido que se puede decir que el lenguaje crea una imagen de la realidad (1965:161), puesto que, para Schaff, copia de la realidad y creación subjetiva de la imagen de la realidad no se excluyen, sino que son dos aspectos complementarios en el proceso del conocimiento (1965:163). Pero es precisamente ahí, al dar inclusión al aspecto subjetivo, donde entra en juego el relativismo lingüístico, del que trataremos más abajo.

Pues bien, la teoría clásica de la categorización, entroncada con el realismo, establece que los conceptos (o categorías) son:

- a) copias de la estructura objetiva del mundo, es decir, reflejan la “esencia” de las entidades que constituyen el mundo¹⁰⁶;
- b) unidades discretas y bien definidas gracias a que todos los miembros de la categoría comparten una serie de rasgos necesarios y suficientes –lo que supone que un elemento pertenece o no pertenece a la categoría–;
- c) internamente homogéneos, lo que quiere decir que los ejemplares de un concepto son equivalentes e igualmente representativos de la categoría¹⁰⁷.

De Vega señala otra característica de la perspectiva clásica: que los conceptos son, fundamentalmente, arbitrarios, pues cualquier conjunto de rasgos es susceptible de constituir un concepto. No obstante, la arbitrariedad conceptual no parece compatible con la objetividad y la teoría del reflejo que caracterizan a las categorías según el modelo clásico: si los conceptos reflejan la esencia de las cosas, entonces solo pueden estar formados por aquellos rasgos que vienen motivados por lo que efectivamente son las cosas –o, para ser más exactos, por aquello que el hombre cree que son las cosas–; de ahí que se diga que son condiciones *necesarias* (además de suficientes). Es curioso que sea en el contexto de la teoría prototípica donde, con investigadores como Garner (1974) o Rosch (1978), se niegue que las categorías naturales sean construcciones arbitrarias que los individuos elaboran a su antojo y que, en cambio, se afirme que aquellas mantienen un elevado grado de correspondencia con la estructura correlacional objetivo del mundo (De Vega 1995:323).

Otro hecho contradictorio con el punto a) es que, en opinión de Kleiber, las condiciones necesarias y suficientes no tienen por qué ser propiedades inherentes del referente; nada impide formular rasgos necesarios y suficientes en los que, lejos de ser objetivos, intervengan los hablantes, la cultura, etc. Esta observación se relaciona con la idea de Kleiber de que el mundo que llamamos real u objetivo no es el mundo que percibimos; así, decir que este árbol es castaño no es decir efectivamente que este árbol es objetivamente castaño, pues es posible que en realidad sea verde y que un efecto óptico haga que yo lo vea castaño (1995:40-1).

2.2.3.2. La teoría prototípica de la categorización. Dado que a menudo es imposible identificar las condiciones necesarias y suficientes que exige la teoría

¹⁰⁶ En relación con este primer postulado, Lyons se pregunta si las cosas a las que aplicamos el mismo nombre tienen en común algunas propiedades esenciales por las cuales podemos identificarlas (como defienden los realistas) o si no tienen en común más que el nombre que por convención hemos aprendido a aplicarles (como opinan los nominalistas) (1986:414-5).

¹⁰⁷ Pérez Saldanya (1992:507-8), Zawada/Swanepoel (1994:258), De Vega (1995:323) o Cuenca/Hilferty (1999: 62) ofrecen listas de características de la teoría clásica.

clásica¹⁰⁸ con el fin de establecer con claridad si algo es válido como miembro de una clase de objetos (lo que significa que la extensión de la categoría tiene límites borrosos), se creó la noción de “prototipo” –de momento diremos de este que es el ejemplar idóneo o típico de una categoría determinada (así, por ejemplo, el gorrión sería el prototipo de pájaro)–.

Se dice que el prototipo –según Lara el primer estrato del significado al que siguen tres más: el estereotipo, el significado verbal y el significado especializado– depende de la capacidad biológica que permite al ser humano darse cuenta del mundo que lo rodea y de sus experiencias mediante sus sentidos y su cerebro. Y es justamente por tener esa base perceptiva y fisiológica común al ser humano, que se considera que los prototipos son universales (1999a:44-6).

Y son universales, además, porque se estima que los rasgos que componen la categoría (o sea, el prototipo) son un reflejo de la *estructura correlacional* del medio. Así, De Vega piensa que los conceptos no son construcciones mentales arbitrarias, ya que guardan un cierto grado de correspondencia con conglomerados de propiedades o atributos del universo que no son totalmente azarosos, sino que muestran una tendencia a darse unidas a otras (como “tener plumas”, “poner huevos” o “tener pico”). Es la citada estructura correlacional del mundo, la cual establece, como se ve, discontinuidades naturales en el flujo de los fenómenos (1995:317-8). Pero para que el ser humano sea capaz de adecuarse a estas invarianzas ambientales es necesaria, en la línea de lo dicho en el párrafo anterior, la existencia de un “dispositivo cognitivo universal” característico de la especie humana; de lo contrario, explica De Vega, los procesos de categorización serían diferentes en cada cultura y los conceptos tendrían que interpretarse en términos de una relatividad cultural (1995:342).

No extraña, pues, que se diga, contrariamente a lo que se podría pensar (pues se trata de un enfoque que rehúye el objetivismo¹⁰⁹), que la teoría prototípica es realista. Sin embargo, no creo que se pueda defender esa idea y, en consecuencia, que el prototipo sea universal y objetivo. La estructura correlacional del mundo puede incidir en la formación de las categorías –de hecho, muchas de las propiedades que percibimos de la realidad tienden a aparecer juntas–, pero no ofrece haces de rasgos bien delimitados de los cuales son o deben ser reflejo tales categorías. No todos los objetos que cabría clasificar como pertenecientes a la misma clase presentan siempre los

¹⁰⁸ Los conceptos no se definirán ahora a partir de un conjunto invariable de atributos compartidos, sino por relaciones de semejanza que hacen que tengan límites difusos. Así, un objeto ya no cae de manera nitida dentro o fuera de la extensión de una categoría, sino que forma parte de ella solo en la medida en que es semejante al prototipo del concepto; y esto sucede de forma gradual, de modo que, como dice Kleiber, “cuanto mayor sea la proximidad de los casos al prototipo, más elevado será el grado de pertenencia a la categoría” (1995:136). Por lo tanto, los ejemplares de las categorías naturales no son equivalentes, sino que en cada categoría hay ejemplares más representativos que otros (por eso ciertas especies de pájaro como la avestruz o el pingüino resultan más difíciles de etiquetar por mucha gente como pájaros). Incluso es posible que los conceptos no compartan ningún rasgo, como sucede en la versión ampliada de la teoría de los prototipos, en la que los miembros de la categoría ya no han de verificar al menos un rasgo del prototipo; ahora la categorización no se realiza a partir de la relación con una entidad prototípica, sino a partir de los lazos de asociación entre los diferentes casos. Son las llamadas *semejanzas de familia* (concepto procedente de Wittgenstein), que se dan cuando cada miembro de la categoría comparte al menos una propiedad con otro miembro de la categoría (Kleiber 1995:153-4).

¹⁰⁹ Para Zawada y Swanepoel, la principal diferencia de la teoría del prototipo respecto a la teoría clásica es que aquella rechaza el esencialismo y el objetivismo en favor del *experientialismo* (o realismo experiencial) (1994:259), uno de cuyos principios básicos es que los conceptos no son el resultado de nuestras impresiones recibidas y estructuradas pasiva y objetivamente a partir del mundo exterior, sino que están *corporeizados*, es decir, nacen de una experiencia corpórea, en el sentido de que nuestro cuerpo, como órgano perceptivo, impone una estructura significativa a la experiencia (Geeraerts 1993:62) (cf. Lakoff 1987:14). Lakoff reconoce igualmente que una de las tesis centrales de la teoría de los prototipos es que “las propiedades de determinadas categorías provienen de la naturaleza de las capacidades biológicas humanas [...]”, lo que contrasta con la idea de que los conceptos “existen independientemente de la naturaleza corporal de los seres pensantes y de su experiencia” (1987:12). Sobre la oposición entre experientialismo y objetivismo, véase Lakoff (1987) y Johnson (1992); en Cuenca/Hilferty (1999:15-6) se puede encontrar un resumen de las diferencias básicas de ambas tendencias.

mismos rasgos correlacionales. No es en estos en los que se fundamenta un concepto, sino solo en aquellos que la mente cognoscente decide que son pertinentes para su definición (*subjetivismo cognitivo*).

Para De Vega no se trataría de un realismo ingenuo, sino de un *realismo crítico*. Y esto porque, por un lado, las categorías poseen, como se ha indicado, un carácter no arbitrario debido a que están determinadas por la estructura correlacional del ambiente, y por otro, porque el organismo impone ciertos sesgos en su interacción con la realidad, como la selección de las propiedades que configuran sus categorías (selección que es, en gran medida, biológica, aunque también cultural e individual¹¹⁰) y la exageración de las propiedades que comparten los miembros de una categoría, proporcionando una similitud intracategorial mayor de la que corresponde a los objetos reales (esto se manifiesta en el papel central que desempeñan los prototipos como representativos de toda la categoría) (1995:343-4).

Además, según Kleiber, no es la *familiaridad* la que explica el hecho de que una subcategoría sea el ejemplar idóneo de una categoría (porque en ese caso, dice, un polluelo sería más prototípico que un águila¹¹¹), sino la *tipicidad*, de acuerdo con la cual el prototipo es tal porque presenta las propiedades típicas de la categoría; por eso el prototipo ya no es obligatoriamente un ejemplar real de la categoría, sino una entidad abstracta o esquema construido a partir de esas propiedades típicas (1995:60-2). Estas no dependen tanto de la estructura correlacional como de la relevancia perceptiva que tengan para una comunidad: es esta diferente experiencia, además de los intereses que guían a los individuos, la que hace que estos seleccionen unos rasgos y no otros; de ahí que, por ejemplo, en unas comunidades (incluida la científica) intervenga el factor “volar” en la categoría “pájaro” y en otras no.

Por otra parte, es posible que familiaridad y tipicidad no se excluyan como explicación de la prototipicidad: si en determinadas culturas el gorrión se erige como el prototipo de la categoría “pájaro” y el avestruz no, es porque aquel contiene un rasgo determinado, el rasgo “volar”, que se considera típico de esa clase de animales, y esto es así porque esa comunidad está familiarizada con el hecho de que los miembros de la clase de animales a los que se conoce con el nombre de ‘pájaro’ vuelan.

Por consiguiente, puede ser excesivo considerar el prototipo como universal; por el contrario, la selección perceptiva de rasgos hace que la semántica de los prototipos se muestre lo suficientemente flexible como para adaptarse a las condiciones cambiantes no de la realidad, como apunta Kleiber (1995:102), sino de nuestro acceso a ella y, en consecuencia, para incorporar nuevos datos a las categorías. En este sentido, indica Kleiber que el enfoque prototípico resulta menos austero que el modelo clásico de las

¹¹⁰ “Incluso en el ámbito de una comunidad cultural, son apreciables diferencias individuales en los contenidos y articulación de los sistemas conceptuales. El nivel educativo de los sujetos y su grado de especialización o pericia en ciertos dominios de objetos y actividades son determinantes de estas diferencias” (De Vega 1995:344). No obstante, también dice este autor que, a pesar de las notables diferencias individuales y culturales que se puedan observar en la categorización de la realidad, no parece adecuado hablar de un relativismo conceptual (1995:317-8). Las diferencias culturales y profesionales pueden dejarse ver en la distribución de los niveles de categorización (superordinado, básico y subordinado): así, para un zoólogo o un veterinario, a diferencia de los legos en la materia, el nivel básico de la categoría probablemente será ocupado por las razas concretas de perros (caniche, pastor alemán, etc.), mientras que “perro” pasa a un nivel superordinado; por el contrario, el desconocimiento de la flora por parte de las personas de ciudad hace que las especies de los árboles dejen de constituir el nivel básico, que pasa a ser ocupado por el superordinado “árbol” (Cuenca/Hilferty 1999:49). Sobre la teoría de los tres niveles de categorización, véase Rosch *et alii* (1976); también se puede acudir a Kleiber (1995:80-8) o a Cuenca/Hilferty (1999:42-6).

¹¹¹ Seguramente este no es un argumento en contra porque el polluelo no parece pertenecer exactamente a la categoría “pájaro”, sino más bien a “cría animal” (en concreto, avícola), por lo que difícilmente cumplirá las condiciones típicas que caracterizan al prototipo de pájaro.

condiciones necesarias y suficientes, como se aprecia en el hecho de que se permite recuperar una serie de atributos eliminados por el anterior modelo (como, por ejemplo, el rasgo “volar” para la categoría “pájaro”) (1995:67).

Quizás esta base perceptiva del prototipo es la causa de que los conceptos generales usados por la comunidad lingüística respondan mejor a este modelo que los científicos¹¹². La ciencia, más interesada por las cosas mismas –aunque, como ya se ha dicho, el conocimiento directo de estas no es posible–, es más austera o estricta a la hora de seleccionar los rasgos que caracterizan a una clase de objetos, ya que busca los criterios más objetivos posible, es decir, aquellos que definen una categoría de manera necesaria y suficiente. Por eso parece que los conceptos de la ciencia se adaptan mejor a los postulados de la teoría clásica de la categorización.

2.2.4. Variación y relatividad conceptual. Incluso se podría decir que los prototipos se convierten en culturalmente relativos –en cuyo caso recibirían el nombre de ‘estereotipos’– en el momento en que los miembros de una comunidad seleccionan, aunque en su origen de manera perceptiva, unos determinados atributos de las cosas para construir sus conceptos.

Frente a la concepción objetivista y antiagnóstica del realismo, parto de la idea kantiana de que quizás lo único que podemos decir de las “cosas en sí mismas” es que existen fuera e independientemente de la mente humana, pero sin que podamos tener ningún conocimiento de sus propiedades, ya que no tenemos ningún acceso directo a ellas (Quesada 1998:152). Por el contrario, únicamente podemos acceder a la realidad en sí de una manera indirecta por medio de los mecanismos de aprehensión con los que cuenta el hombre (sensación, percepción, categorización). Eso hace que el conocimiento humano, en la medida en que está condicionado por sistemas de percepción y cognición, sea una forma activa y subjetiva de aproximarse a la realidad, con ayuda del lenguaje, y no un mero reflejo de la misma.

En el plano cognitivo, el conceptual, esta subjetividad es, además, relativa. De esta manera, dado que el hombre no capta la realidad ya delimitada, sino que él mismo ha de fragmentarla con la ayuda de conceptos –seleccionando y combinando de una manera u otra aquellos atributos captados del entorno–, cuando cree que está dando nombre a algo que existe como parte de la realidad, lo único que hace es denominar la idea que él se ha formado de aquella. Es esta inexistencia de una base objetiva la que hace que las diversas lenguas estructuren de manera distinta la experiencia y, con ello, presentan una distribución de nombres diferente (Werner 1982a:30).

Por consiguiente, una misma parcela de la realidad puede ser interiorizada e interpretable de maneras diversas –incluso en ciencia– según los intereses y necesidades del grupo humano de que se trate¹¹³. Puesto que los conceptos varían en función de nuestros conocimientos sobre la realidad circundante, es obvio que los científicos no pueden manejar los mismas nociones que aquellas personas que no han recibido la adecuada formación. Que a menudo diferenciamos un mismo objeto desde el punto de vista de caracteres distintos, se explica por la experiencia del individuo y por el grado de sus conocimientos relativos al objeto (Gorski 1966:84) –he aquí la relación de la

¹¹² En esta línea, dice Lara que no podemos suponer que haya un prototipo en todos los signos lingüísticos, pues quizás no los haya en signos cuyo significado se elabora directamente a partir del discurso racional, como el filosófico o el científico (1999a:47, n.10).

¹¹³ Halliday asegura que nuestra experiencia de la realidad nunca es neutra, pues aquella se interpreta mediante las pautas de conocimiento y los sistemas de valores que están contenidos en las culturas y lenguas (1982:265).

conceptualización con el contexto competencial—. Así, dice Fernández Pérez, el conocimiento del río que posee el biólogo no puede ser equivalente al del geógrafo ni al del pescador, ya que los objetos de interés varían según los elementos identificadores seleccionados (1999:23).

Una versión de este relativismo conceptual es el lingüístico, según el cual las divergencias lingüísticas están asociadas a concepciones mentales de la realidad muy distintas, de forma que los modos de categorizar el mundo estarían modulados por las peculiaridades lingüísticas de cada cultura.

El relativismo lingüístico (o hipótesis de Sapir-Whorf) establece que las diversas imágenes del mundo están todas igualmente justificadas por no existir la verdadera imagen del mundo (Kutschera 1979:375). Esta afirmación, que parece tan radical, es correcta desde un punto de vista agnóstico, aunque cabría hablar de imágenes más o menos exactas o próximas a aquello que describen: a este respecto, ya dijimos que es la ciencia, igualmente limitada por los mecanismos de aprehensión, la única capaz de ofrecer una imagen muy aproximada de la realidad.

Una de las ideas principales de esta hipótesis lingüística es que la lengua configura, como producto social en el que nos educamos y pensamos desde la infancia, nuestra forma de aprehensión del mundo que nos rodea (Schaff 1986:107)¹¹⁴ —como se dijo, esta teoría se opone al realismo en que defiende el papel activo del lenguaje como creador de una imagen de la realidad que impone al individuo—. La lengua desempeña un papel decisivo en la formación y la expresión del conocimiento conceptual¹¹⁵; no en vano, es con las palabras que el individuo aprende determinadas distinciones conceptuales que le permitirán orientarse e interpretar el mundo experimentado de una manera interesante para la comunidad cultural a que pertenece (Kutschera 1979:344). En este sentido, resulta evidente que la lengua influye en el modo característico que tiene el individuo de entender y experimentar el mundo, pero no en el modo de percibirlo, como a veces se dice —a no ser que se esté empleando la palabra ‘percibir’ con un significado más amplio y vago que el habitual—, pues

que la relevancia perceptiva no sea idéntica no quiere decir que la capacidad perceptual no sea la misma: podemos no conceder pertinencia a ciertas características o rasgos, pero eso no quiere decir que no los percibamos; y, en el mismo sentido, que una lengua no codifique formalmente ciertas parcelas extralingüísticas no quiere decir que no puedan expresarse lingüísticamente tales referentes (Fernández Pérez 1999:94).

También Halliday considera que, si bien todas las lenguas poseen el mismo potencial de desarrollo como vehículos para la ciencia, la tecnología, etc., el hecho es que aquellas poseen sistemas semánticos distintos, lo cual no implica, sin embargo, que estos determinen el modo como los miembros de una comunidad perciben la realidad, sino solo el modo como la entienden (1982:257-8).

¹¹⁴ Hasta el punto de que según Sapir (1929): “Los mundos en que viven sociedades diferentes son mundos distintos, y no el mismo mundo con etiquetas diferentes sobre las cosas [...]” (*apud* Schaff 1974:345). Dígase de paso que la hipótesis relativista podría aplicarse igualmente en el interior de una misma lengua en cuanto a las diferencias de conceptualización lingüística existentes entre especialistas y no especialistas.

¹¹⁵ Por tanto, no estoy de acuerdo con el intuicionismo de Bergson y Husserl, según el cual la auténtica cognición consiste en una intuición mística del objeto que hace posible captar directa y verdaderamente el objeto y comprenderlo sin intervención lingüística (Schaff 1974:331).

Whorf no afirmaba que los navajos no fueran capaces de distinguir el verde del azul, pero, según él, no por eso disponían de los conceptos respectivos; de un concepto no se dispone por el mero hecho de tener la capacidad de hacer distinciones conceptuales, sino sólo cuando realmente se hacen, y no de una manera ocasional, sino frecuente y sistemáticamente. Y solo son frecuentes y sistemáticas aquellas distinciones que tienen formas lingüísticas de expresión simples y estereotipadas¹¹⁶, pues, de hecho, una lengua que se precie de funcional ha de poder expresar con suficiente simplicidad todas las distinciones que sean de interés práctico para los miembros de la comunidad (Kutschera 1979:340-1).

2.3. El significado lingüístico y el significado terminológico

2.3.1. Estereotipo y cienciotipo. Lara explica que, si bien el estrato perceptivo constituye la base de la construcción del significado –en él se sitúa el prototipo–, la percepción nunca opera en aislamiento y sin contexto, sino mediada y orientada por la actividad humana en sociedad. La percepción, entonces, se ve dirigida por los intereses de la comunidad, los cuales determinan que un hecho sea verbalizado. Así, por ejemplo, tanto los griegos como los tzeltales perciben con claridad la distinción que hay entre los colores azul y verde, pero los nombran con la misma palabra, lo que significa que la objetivación de los objetos no es inherente y exclusiva de sus relieves y del aparato perceptivo humano, sino que depende de la *experiencia social* (1999a:47-8)¹¹⁷.

Del mismo modo, para mucha gente la distinción entre un lobo y un coyote no viene dada por su relieve físico, sino por una serie de rasgos determinados socialmente, como el salvajismo, el hábitat en que moran y los daños que causan a los pastores. Estas características forman el estereotipo, el cual dirige la comprensión social del lobo y el coyote, transmitiéndose en leyendas, cuentos y refranes (Lara 1999a:48).

Hoy en día, la definición lexicográfica de ‘zorra’ acepta elementos (como su tamaño o color) que provienen de la incorporación a la memoria y al saber social del conocimiento zoológico. Sin embargo, el estereotipo de la palabra ‘zorra’ no está formado por el conjunto de propiedades establecidas por la descripción zoológica, sino que viene determinado por la experiencia que los miembros de la comunidad tienen en relación con ese animal; de ahí que también se incluya, todavía hoy, la observación de que se trata de un animal muy astuto, observación que no proviene de la Zoología, sino de una valoración humana sobre su comportamiento (Lara 1990c:197-8).

Efectivamente:

La lengua, como receptáculo de las experiencias que tiene una comunidad lingüística a lo largo de la historia, privilegia, y aun construye rasgos de los objetos de acuerdo con los intereses y las experiencias inmediatas de sus hablantes (Lara 1990d:217)¹¹⁸.

Y son estos intereses y experiencias los que, en la medida en que son comunes a los miembros de la sociedad, fundamentan y hacen posible la *inteligibilidad social*, la

¹¹⁶ Eso supone que si una lengua carece de términos específicos en relación a un determinado tema es porque en el sistema cultural en cuestión no se requiere tal grado de especificidad (Torrens 1985:10).

¹¹⁷ Creo que es interesante, en este punto, destacar la circunstancia de que, como sugiere el texto, la verbalización es un aspecto del nivel estereotípico, no del prototípico. En este último, la palabra no entra en juego, pues el nombrar es un hecho *social*, no psicológico.

¹¹⁸ Por lo tanto: “El estereotipo no es resultado de una imputación arbitraria de características a un objeto, sino de una selección significativa de sus características, definida por la inteligibilidad social” (Lara 1997:186).

cual se sitúa, como comenta Lara, en el origen de la noción de estereotipo de Putnam, que podría definirse como

la comprensión general que tienen los miembros de una comunidad lingüística acerca de los objetos que les interesan (Lara 1999a:48)¹¹⁹.

Para Putnam (1975), el estereotipo tiene, por consiguiente, el valor de permitir la mutua inteligibilidad entre los miembros de una sociedad con independencia de sus diferencias profesionales¹²⁰: ‘electricidad’, ‘agua’, ‘oro’, ‘agujero negro’, ‘sol’ y hasta ‘láser’ son vocablos cuyo significado es comprensible para todos los miembros de la sociedad, incluidos los especialistas, gracias a su carácter estereotípico (*apud* Lara 1999a:49). Así, por ejemplo, el estereotipo de la palabra ‘electricidad’ (definido por sus manifestaciones naturales, como el rayo, y sus efectos, como las chispas o la luz artificial) garantiza la inteligibilidad social, ya que, para hablar de electricidad, no hace falta conocer las explicaciones científicas sobre su naturaleza (Lara 1997:216-7).

Aunque en la formación de estereotipos desempeña un papel ineludible la experiencia social, no se debe olvidar que aquella se guía, en buena medida, por *rasgos perceptuales*; en otras palabras: en el nivel precientífico del conocimiento cultural, la realidad es pensada, básicamente, a partir de lo que se percibe de una manera directa. Si yo entro en contacto sensorial (táctil, en este caso) con los objetos que me rodean (como una mesa, un árbol, etc.), tengo con ello una experiencia táctil concreta y decido llamar ‘sólida’ a la materia que compone tales objetos (en correspondencia con esa percepción del mundo), entonces no hay absolutamente ninguna duda de que esa materia es sólida, aunque el físico entienda por ‘sólido’ una cosa diferente. Y es así porque mi intención no es descubrir lo que hay más allá de mi experiencia perceptiva inmediata, experiencia por otra parte del todo real. Esa labor pertenece al científico, quien, después de un análisis minucioso, extraerá su propia experiencia de la realidad, de acuerdo con la cual la materia también será sólida¹²¹.

Russell advierte que, pese a que al sentido común le puedan parecer como indudables aquellas creencias que surgen inmediatamente como resultado de las percepciones y aunque la percepción pueda presentar una primera aproximación a la verdad, solo la ciencia tiene la capacidad de superar esa falta inicial de precisión (1985:223, 272). Y es verdad que la ciencia nos ofrece una imagen del mundo que va más allá de la imagen manifiesta y de las apariencias con la ayuda de un método específico y una instrumentación tecnológicamente desarrollada, pero eso no significa que los conceptos estereotípicos o generales sean erróneos.

Por su parte, Neisser escribe que los conceptos científicos están más basados en los hechos que las categorías de la experiencia cotidiana porque la ciencia tiene una responsabilidad especial con la verdad, cuyos métodos parecen producir un alto grado

¹¹⁹ Otra definición de ‘estereotipo’: “un hecho social que organiza la inteligibilidad de la comunicación entre los miembros de una comunidad lingüística” (Lara 1990c:200). Los estereotipos se concretan, pues, en el seno de la sociedad como manifestaciones de un conocimiento de la realidad cuya inteligibilidad se sustenta en la memoria social del lenguaje (Lara 1990c:197).

¹²⁰ Por el contrario, la división social del trabajo impulsa la distinción y la precisión de los significados de las palabras, apareciendo así un conocimiento especializado que suele dejar de compartir toda la comunidad (Lara 1999a:51). “El significado de los vocablos, que alcanza una precisión determinada en la inteligibilidad social, comienza a especializarse para ciertos miembros de la sociedad, pero ya no para todos” (Lara 1999a:52).

¹²¹ Según Bunge, lo que diferencia la ciencia del conocimiento común no es la sustancia o el tema, el cual puede ser tratado de una manera científica o acientífica, sino la forma o procedimiento y el objetivo (1985:22). Así pues, lo que hace que existan estos dos tipos de conocimiento, general y especializado, no es la realidad, la misma para ambos, sino la forma de aproximarse a ella, es decir, de conceptualizarla o categorizarla. Véase también Cabré (1999b:89; también 1999f:160).

de certidumbre. Por ese motivo, considera, por ejemplo, que no son rasgos superficiales basados en la apariencia de las cosas como “tener cuernos” o “dar leche” los que hacen de una vaca lo que es (1987b:15, 20). Obviamente, hay otros rasgos que la ciencia considerará más definitorios de esa clase de animales, pero no hay duda de que rasgos tan perceptibles como los anteriores no solo son de los más característicos, sino que, además, no transgreden en absoluto los hechos.

En otros casos, sí es posible que el estereotipo transgreda los hechos:

El significado de las palabras no es una idea, una imagen mental o un concepto del referente, sino la fórmula constituida por aquellos rasgos mínimos significativos de los signos, a los que suele llamarse *semas*. Para estos semas resulta indiferente tener o no tener alguna correspondencia en el referente mismo [...] (Lara 1990d:214-5),

de manera que

se pueden encontrar en todas las lenguas estereotipos que son contradictorios con las características «reales» —es decir, definidas por el conocimiento científico— de los objetos (Lara 1997:186).

Un ejemplo de rasgo semántico que no se corresponde con ningún rasgo “real” del objeto es el de “crueldad sanguinaria”, cualidad atribuida al tigre sin fundamento desde el punto de vista etológico. Tal característica solo puede adjudicarse al tigre a partir de una valoración estrictamente humana que le imputa comportamientos morales como parte de su naturaleza (cf. Putnam 1975:251) (Lara 1997:187).

La consecuencia de todo ello es que, por lo general, se piensa que los estereotipos son superados por los cienciotipos (conceptos científicos), que, más allá de los límites de la percepción, se asientan en el razonamiento y el análisis con el fin de acercarse lo máximo posible a la “verdad”.

Así, no se puede presuponer, según Putnam (1975), que

cualquier estereotipo particular sea correcto, o que la mayoría de nuestros estereotipos sigan siendo correctos para siempre (*apud* Lara 1997:186).

Pero, claro, no será correcto desde el punto de vista de la ciencia; no se olvide que las propiedades que componen los estereotipos son asociadas a los objetos por un proceso de conocimiento que *no postula una veracidad obligatoria*, sino solamente una necesidad social (Lara 1990c:197).

No obstante, Lara señala que el estereotipo no es inmodificable, pues existe un estrato más por encima de él. Un ejemplo de la superación del significado estereotípico por el especializado es el de “estrella”: debido a que el conocimiento científico avanzó lo suficiente como para asegurarnos que entre los cuerpos celestes que brillan en la noche hay cuerpos con energía propia (las estrellas), pero también otros que solamente reflejan la luz (los planetas, los satélites, los cometas, los asteroides), el estereotipo tradicional de estrella entra en colisión con el conocimiento científico sobre los astros, por lo que su validez y su verdad son temporalmente limitadas (1999a:49). Lara, por

tanto, es de los que opina que la definición científica puede corregir el significado tradicional de una palabra (cf. Bloomfield)¹²².

Lo mismo pasa con la palabra ‘pez’, cuyo significado estereotípico abarca a aquellos seres acuáticos fusiformes con aletas –de ahí que incluya a los tiburones o las ballenas– y que está delimitado, como dice Lara, por la comprensión social de esos seres y por su pertenencia a la vida cotidiana. Por lo tanto, la clasificación que la comunidad lingüística hace de estos objetos es suficiente para hacer comprensible la actividad o la experiencia humana al usarlos. Sin embargo, cuando una sociedad se hace más compleja, sus intereses y necesidades crecen, llevando a una división del trabajo, por la cual diferentes grupos de personas se especializan en una actividad determinada que les hace profundizar en su conocimiento. Es así como la ciencia, con sus métodos de estudio, desarrolla una idea más precisa¹²³ de lo que son los peces, dando un valor distintivo a la respiración mediante branquias (Lara 1999b:68-9, 71).

No obstante, no es del todo exacto decir que el cienciotipo da una idea más precisa de lo que son los peces, ya que eso implicaría aceptar la existencia objetiva de la *clase natural* de los peces hacia la que se dirige el concepto¹²⁴. El concepto científico de pez tampoco es fijo, unívoco y universal, puesto que el progreso intelectual y la preocupación por el conocimiento objetivo redefinen constantemente las clases de objetos con los que trabaja la ciencia¹²⁵. Pero esta progresiva redefinición no debe entenderse como un perfeccionamiento que habrá de concluir cuando el concepto abarque con exactitud la clase natural de los peces –algo teóricamente imposible, ya que la experiencia siempre puede falsear lo establecido–, sino, simplemente, como una superación de esa falseación mediante la búsqueda de unos nuevos criterios definitorios que permitan operar una reestructuración de los objetos, criterios que siempre dependen del juicio humano; al fin y al cabo, los peces, como todo lo demás, solo son lo que nosotros digamos.

Un caso distinto de superación del estereotipo tiene que ver con el concepto “dragón”: en efecto, que los dragones no se consideraran fabulosos antes y ahora sí, parece una prueba de la evolución del significado de acuerdo con la mejora de nuestros conocimientos sobre el mundo. De hecho, la calificación de fabuloso obedece, como apunta Lara, a la imposición de los criterios de verificación física procedentes de la cultura científica contemporánea. Sin embargo, en el habla real ese rasgo no forma parte

¹²² En la misma línea se expresa Bunge: “A medida que progresa, la investigación corrige o hasta rechaza porciones del acervo del conocimiento ordinario. Así se enriquece este último con los resultados de la ciencia: parte del sentido común de hoy día es resultado de la investigación científica de ayer. La ciencia, en resolución, crece a partir del conocimiento común y le rebasa con su crecimiento: de hecho, la investigación científica empieza en el lugar mismo en que la experiencia y el conocimiento ordinarios dejan de resolver problemas o hasta de plantearlos” (1985:19-20).

¹²³ Respecto a esta idea de precisión escribe Haiman: “La diferencia entre la experiencia diaria y la experiencia científica es una diferencia de grado en cuanto a precisión y generalidad [...]” (1980:339). En algunos casos, es posible que el cienciotipo sea más preciso que el estereotipo, pero no siempre, pues, en otros, los objetos de conocimiento son distintos.

¹²⁴ Es propio del realismo pensar que existe una clase natural de objetos de la cual son reflejo los conceptos, llamados ‘transteóricos’ porque su extensión es independiente de una teoría. En cambio, en una posición idealista los conceptos son teóricos porque dependen de una teoría y por tanto también la extensión depende de ella (véase Ferrater 1994:3031). Para Neisser no hay duda de que los conceptos de la ciencia dependen de teorías (como es el caso de “fuerza”, dependiente de las leyes del movimiento de Newton), siendo esta una de las razones de la constante evolución de los conceptos científicos, ya que estos cambian cuando las teorías en que se apoyan también lo hacen (1987b:20).

¹²⁵ El concepto científico consiste en un contenido cognitivo, pero no extralingüístico y de naturaleza universal, como dicen Desmet y Boutayeb (1994:307); solo tiende a ser universal en la medida en que la racionalidad científica busca la objetividad, esto es, describir cómo es la realidad, aunque recordemos que en realidad eso solo es una pretensión, ya que, después de todo, también la ciencia se halla mediada por los sentidos y el intelecto –de ahí que puedan existir diversas explicaciones de un mismo hecho–. Este es uno de los motivos por los que, según Rodríguez Adrados, no se debe trazar una frontera tajante entre la lengua natural y la científica: la idea de que a los términos científicos subyacen conceptos unitarios es ilusoria, pues también los conceptos científicos considerados verdaderos y universales evolucionan (1997:304).

del significado de la palabra –como tampoco de su definición lexicográfica, que vendría a ser algo así como “serpiente alada de grandes fauces que arroja fuego por ellas”¹²⁶ (solo sobre la base de una definición como esta tiene sentido un relato infantil)– (1997:219).

Ciertamente, la creencia en este tipo de entidades es independiente del significado, ya que se trata de un juicio de valor sobre la existencia de algo y esto no incumbe a la lengua o la cultura, sino a la ciencia. Desde luego, si una persona resulta ser inculta no es por hablar de dragones, fantasmas, hadas, elfos o dioses –nociones con una función importante en el seno de la comunidad–, sino por desconocer si las entidades significadas realmente tienen un referente extralingüístico. De esto se deriva que el significado estereotípico no tiene por qué cambiar a medida que evoluciona nuestro conocimiento sobre el mundo, con el que es compatible, aunque lo hará si, por evolución natural, la comunidad lo considera necesario.

Por consiguiente, a pesar de que nuestro conocimiento del mundo circundante se desarrolla y progresa sin cesar, los estereotipos no siempre son sustituidos por las nuevas categorías impuestas por la ciencia:

La actividad clasificadora, basada en un constante análisis de los objetos considerados, no se detiene en un momento determinado, como lo demuestran las taxonomías biológicas contemporáneas. Cada vez que haga falta reagrupar objetos de acuerdo con nuevos criterios de categorización, la sociedad o su comunidad científica elaborarán los conceptos necesarios y muchos de éstos pasarán a enriquecer o a modificar el significado anterior de los vocablos que los designen. [...] Pero dado el alejamiento moderno de la ciencia en relación con la vida social, y la autonomía que ha alcanzado aquella en relación con los intereses de la sociedad, no toda nueva clasificación de objetos del mundo físico se traduce en una corrección del significado de los vocablos (Lara 1997:202).

Uno se pregunta si el significado estereotípico ha de cambiar una vez que se han alcanzado unos conocimientos científicos que, supuestamente, lo superan, pero si hacemos caso de lo que se ha expuesto hasta ahora parece que dicha pregunta carece de sentido. Los significados de una lengua están bien como están, de modo que no es necesario modificarlos –lo que no significa que no puedan serlo cuando, de una forma natural, la sociedad así lo exija al cambiar su visión del mundo–. Lo verdaderamente importante es que los miembros de una comunidad sean capaces de discernir entre lo que pertenece al ámbito de la significación propia de una cultura y lo que pertenece al ámbito del conocimiento sobre la realidad circundante. Uno puede saber perfectamente que es la Tierra la que da vueltas alrededor del Sol, pero eso no quita para que, en un nivel supracategorial, un juicio como “el Sol se pone” tenga perfectamente sentido para nuestra comunidad.

En mi opinión, cienciotipo y estereotipo son, en la mayoría de las ocasiones, si no en todas, compatibles. Como dice Neisser, el mundo real es lo bastante rico estructuralmente como para aceptar cualquier número de modelos cognitivos, de manera que los físicos pueden haber definido la fuerza con mucho cuidado, pero nosotros todavía hablamos de fuerzas en contextos cotidianos donde la definición física no se aplica; y los astrónomos pueden insistir en que el Sol es una estrella y Marte, no, pero

¹²⁶ Por supuesto, no hay que confundir estos dragones con aquellos que existen en la isla indonesia de Comodo. Hasta dónde llegará el poder de la palabra que, a veces, me he encontrado con personas que, al oír que alguien decía que los dragones no existían –los ficticios–, no dudaban en puntualizar que eso no es cierto, pues, según habían oído, sí existían los dragones –los reptiles de Comodo, claro–.

seguimos usando con un significado distinto las palabras ‘Sol’ y ‘Marte’: la gente que señala a Marte y dice “mira esa estrella rojiza” estaría equivocada si estuviera usando las categorías de la Astronomía, pero, desde luego, está en lo cierto con respecto al concepto folklórico de estrella. Ambas nociones están basadas en modelos cognitivos congruentes cada uno con una serie de hechos objetivos y un uso propio, si bien, en opinión de Neisser, ambos modelos no son igualmente buenos como descripciones del universo; los astrónomos tienen una teoría mejor (1987b:21).

Aunque las palabras de Neisser son muy acertadas, no estoy del todo de acuerdo con la última de sus apreciaciones, por la sencilla razón de que, como él mismo dice, el estereotipo y el cienciotipo están basados en teorías distintas acerca del mundo, cada una perfectamente congruente con los fenómenos que pretende describir, no siempre coincidentes. Tanto el significado cultural como el científico clasifican la realidad de manera diferente (incluso refiriéndose a cosas que nada tienen que ver, como en el caso de las estrellas), y lo hacen porque se han aplicado unos criterios definitorios distintos. Pero ambas clasificaciones son igualmente válidas, cada una en su ámbito de uso, ya que no transgreden los hechos. Y justamente, como dicen Cuenca y Hilferty, porque la clasificación humana de las entidades del mundo en categorías no se ajusta a los criterios científicos, no hay que buscar tampoco una correspondencia total entre las taxonomías populares y las científicas (1999:64).

El estereotipo de estrella es algo así como el “punto luminoso que se ve en el cielo durante la noche”. Si nos atenemos a esta definición es obvio que Marte es una estrella y el Sol, no. Y yo me pregunto: ¿dónde está el error de esta conclusión? pues en ninguna parte: no hay estrellas, es decir, un objeto no es de manera intrínseca una estrella, como si, de algún modo, lo llevara escrito en alguna parte; solamente hay objetos a los que se adjunta el nombre ‘estrella’ en virtud de unos criterios seleccionados con el fin de clasificar el mundo percibido, de modo que “será” una estrella –o sea, recibirá el nombre de ‘estrella’– todo aquel punto luminoso que sea percibido en la oscura bóveda celeste. En efecto, ahora se entiende por qué decía antes que estereotipo y concepto científico pueden referirse incluso a cosas distintas: el primero solo designa puntos luminosos, mientras que el segundo, cuerpos celestes. Si tales puntos esconden lo que en ciencia se denomina ‘estrella’, un planeta u otro cuerpo¹²⁷ es algo del todo intrascendente para la comprensión social de aquello a lo que se llama ‘estrella’, a saber, los puntos luminosos de la noche.

Esto concuerda con los postulados del estructuralismo:

Según el estructuralismo, la organización interna del sistema lingüístico funda sus propios criterios de objetividad y de pertinencia [...]; así por ejemplo, muchas lenguas distinguen entre *sol*, *luna* y *estrellas* sobre la base de características como el momento del día en que aparecen en el cielo, su brillo, sus movimientos, o su figura a la vista. De acuerdo con tales características, el *sol* y las *estrellas* son objetos que se excluyen mutuamente [...]. Esas características son las pertinentes a la lengua y definen el carácter objetivo de las cosas a las que se refieren (Lara 1990d:215).

¹²⁷ Hasta es probable que no exista objeto alguno, pues, debido a las enormes distancias siderales existentes, podría ser que para cuando la luz reflejada o proyectada por el cuerpo celeste en cuestión llega a nuestros ojos este haya desaparecido.

Pero, dado que las distinciones entre el Sol, la Luna y las estrellas, enfrentadas con el conocimiento de la Astronomía, resultan, comenta Lara, científicamente falsas, los estructuralistas han tenido que proponer que el significado de los signos corresponde a una etapa del desarrollo de la humanidad en la que el conocimiento es precientífico (1990d:218). A esta conclusión llega la mayoría de los estructuralistas, quienes,

comparando las clases de objetos que construye el sistema semántico con los objetos que define la ciencia, postularon que ambas, la lengua y la ciencia, toman por referente al mundo real pero lo hacen de diferente manera (Lara 1990d:217).

No debe dudarse de que el conocimiento popular es precientífico, pero insisto, por lo menos en el caso concreto del ejemplo que nos ocupa, en que tales distinciones no son científicamente falsas, pues los objetos de conocimiento son distintos. En realidad, no hay colisión ni conflicto alguno entre el estereotipo y el cienciotipo, salvo el estrictamente lingüístico, debido al bagaje léxico que la lengua corriente proporciona a los científicos.

Lo mismo cabe decir, claro, de los peces: sí, de acuerdo con el estereotipo que la comunidad maneja de ellos, los peces son animales que viven bajo el agua, tienen aletas y una forma característica, no hay duda de que las ballenas o los tiburones son peces, aunque no lo sean para el zoólogo. Como ya indiqué, el problema en estos casos como en otros es, básicamente, de *carácter lingüístico*: debido a que la ciencia ha utilizado, para denominar a una determinada clase de objetos, la misma palabra (en nuestro caso, 'estrella' y 'pez') que la comunidad venía utilizando para designar a otra clase de objetos más o menos similar o relacionada, el concepto científico tiende a sustituir, de forma innecesaria, al estereotípico. Desde luego, esto se apoya en el hecho de que habitualmente se piensa que existe algo así como los conceptos perfectos de estrella y de pez en tanto copias de sendas clases naturales, conceptos que suelen coincidir con los de la ciencia, cosa que les otorga un mayor prestigio.

Esta interferencia o interposición lingüística también es puesta de manifiesto por Lara:

[...] a partir del momento en que el conocimiento científico se destacó por sí mismo como interés de la sociedad occidental, la ciencia adquirió autonomía y su esfuerzo de objetividad la llevó a separarse paulatinamente del conocimiento social tradicional del mundo físico. [...] Desde entonces el conocimiento científico entra en tensión con el conocimiento compartido por la sociedad, que es el que fija sus condiciones de inteligibilidad. La tensión se complica por el hecho de que, a la vez que la ciencia se ocupa del mismo mundo experimentado por la sociedad y manifiesto en su significado, lo hace con los mismos signos que le depara la sociedad. El gato de la sociedad es "el mismo" que interesa a la zoología; pero la zoología agrega al conocimiento social un nuevo conocimiento "de las cosas en sí", que se manifiesta mediante los mismos signos lingüísticos tradicionales (Lara 1997:203).

2.3.2. Delimitación y constatación. Tal como explicó Coseriu (1967a), la experiencia humana es la fuente de la significación lingüística, la cual, sin embargo, no se ajusta a límites o líneas divisorias existentes con anterioridad al lenguaje. Las lenguas no ofrecen, simplemente, diferentes etiquetas para significar cosas que están dadas de

antemano, sino más bien “redes de significación” que organizan de formas diferentes el mundo experimentado. Dicho de otro modo: el lenguaje no es constatación de límites reales externos, sino delimitación de fronteras dentro de lo experimentado¹²⁸. Esto no quiere decir, empero, que la creación lingüística no pueda ajustarse a una delimitación objetiva o natural: puede hacerlo, pero no obligatoriamente (*apud* Baldinger 1977:55).

En el siguiente párrafo, Coseriu (1967a) destacó dos hechos: que la significación lingüística no tenía que ver más que indirectamente con lo designado, es decir, con la referencia extralingüística, y que –precisamente por ello– suponía una antesala para el significado científico:

El llamado «entremundo» [...] lingüístico es un mundo de significaciones que no afecta a lo designado, sino que lo hace aparecer sólo como sometido a una ordenación. La creación mediante el lenguaje no sucede en el mundo de las cosas, sino en el plano de la comprensión humana, o sea, a lo sumo *en relación con* el mundo de las cosas. El lenguaje prepara, por así decirlo, las cosas para la ciencia presentando una primera y necesaria delimitación de ellas. Pero esta primera delimitación puede ser superada mediante la ciencia, y ello en virtud del lenguaje y según el modelo de éste (*apud* Baldinger 1977: 57).

Coseriu (1967a) consideraba, no obstante, que eso no significaba que el lenguaje como tal fuera considerado como un imperfecto escalón previo de la ciencia, pues la ciencia, aunque a través del lenguaje, se ocupaba de las cosas mismas, mientras que el lenguaje no daba, en cuanto tal, información alguna sobre las cosas aludidas (*apud* Baldinger 1977:59).

Según Baldinger, el hecho de que no se sepa si hay límites en la realidad –quizás los haya, pero no son accesibles a nosotros– lleva a considerar que los objetos mentales (significados, conceptos, etc.) no se pueden determinar a partir de la realidad, sino de la lengua misma. A diferencia de los objetos mentales, los límites de la realidad no son definibles, al menos dentro del lenguaje común, ya que el lenguaje científico sí trata de seguir (o tal vez de crear) límites objetivos (1977:56).

Según Coseriu, las terminologías científico-técnicas no pertenecen al léxico de la lengua del mismo modo que las palabras usuales, pues se trata de usos lingüísticos distintos que clasifican de forma diferente la realidad. Las terminologías no están estructuradas en el sentido lingüístico: solo son nomenclaturas enumerativas que corresponden a delimitaciones en los objetos, y, en la medida en que lo están, su estructuración no corresponde a las normas de la lengua, sino a los puntos de vista de las ciencias y las técnicas respectivas. Las estructuraciones terminológicas son *clasificaciones objetivas*, ya que organizan objetos, no significados lingüísticos (de ahí que no puedan considerarse campos léxicos). Mejor sería decir –como Coseriu también apunta en otro momento– que son ordenaciones que “aspiran” a ser objetivas (no intuitivas como las clasificaciones lingüísticas), de manera que, para las ciencias y las

¹²⁸ Esta delimitación se produce en todos los niveles, tanto en el de los objetos de la fantasía como en el de los objetos de la percepción sensorial, ya que el lenguaje no conoce ninguna diferencia entre cosas exteriores e interiores; de ahí que la existencia de un nombre no sea prueba alguna de la existencia real de la cosa nombrada (Coseriu 1967a; *apud* Baldinger 1977:102).

técnicas, la significación viene a coincidir con la designación, siendo las palabras sustitutos de las cosas (1981a:96).

Recuperemos otro fragmento del autor:

Es inútil [...] querer interpretar las estructuraciones lingüísticas desde el punto de vista de las pretendidas estructuras «objetivas» de la realidad: es preciso comenzar por establecer que no se trata de estructuras *de la realidad*, sino de estructuraciones *impuestas a la realidad* por la interpretación humana (Coseriu 1981a:103).

Me parece muy importante la primera afirmación que realiza: no se puede interpretar, ni evaluar, la clasificación que una comunidad lingüística hace de la realidad a partir de la clasificación científica, sencillamente, porque ambas están elaboradas sobre la base de criterios y objetivos diferentes (de este modo, tan “correcto” puede considerarse, desde sus respectivos ámbitos, el concepto popular de estrella como el científico).

La última parte de la cita, en cambio, hace pensar que las estructuraciones lingüísticas permiten clasificar las mismas cosas de maneras diferentes, según los criterios que se adopten, mientras que las estructuraciones de la ciencia, en la medida en que únicamente constatan hechos de la realidad, no ofrecen esa posibilidad de interpretación. Eso piensa Coseriu: mientras que las ciencias están objetivamente motivadas en tanto sus distinciones conceptuales coinciden con rasgos objetivos, la lengua es arbitraria y libre, no motivada desde el punto de vista objetivo (al menos no necesariamente); la lengua clasifica la realidad, pero lo hace según intereses y actitudes humanas (1981a:104).

Sin embargo, quiero hacer algunos comentarios al respecto: en primer lugar, la oposición que, normalmente, se establece entre ciencia y lengua habría de ser, para mayor exactitud, entre ciencia y cultura, puesto que el conocimiento científico, como el cultural, también es lingüístico (se vehicula a través de las diversas lenguas); en segundo lugar, esa supuesta motivación objetiva de los conceptos científicos no es tal –recuérdese lo que se explicó acerca de la subjetividad perceptiva y cognitiva–; y en tercer lugar, y como consecuencia de que los conceptos científicos no vienen dados por la realidad, también la ciencia clasifica la realidad de acuerdo con unos intereses y unos criterios determinados (de ahí que puedan existir teorías simultáneas de un mismo fenómeno o que determinadas nociones se abandonen o evolucionen con el tiempo).

En relación con lo dicho, Coseriu acabó estableciendo la distinción, dentro de una lengua, entre un léxico *estructurado* y *lingüístico* –o, quizás mejor, “estructurado lingüísticamente”– y un léxico *nomenclator* y *terminológico* –que también está estructurado, pero de acuerdo con criterios diferentes– (1967b:18; también 1981a:99).

2.3.3. Denotación y connotación. Sentido y referencia. En este trabajo he estado utilizando la palabra ‘significado’ de una manera general, incluyendo aquel contenido que acompaña a una lexía, sea general o especializada. Ahora se hace necesario precisar un poco más el concepto, caracterizándolo desde el punto de vista del léxico general y de la terminología.

En Lingüística, el significado consta, básicamente, de dos partes: la *denotación* y la *connotación*. La primera está compuesta por el conjunto de “notas” semánticas (semas) en virtud de las cuales un objeto concreto (real o ideal) forma parte de una clase de objetos¹²⁹. En tanto núcleo conceptual o cognoscitivo del significado, ha sido considerado siempre como el factor fundamental de la comunicación lingüística (aunque no siempre es el elemento más importante dentro de un acto lingüístico); la segunda, en cambio, es vista como secundaria respecto a la denotación porque es más inestable, ya que depende, argumenta Leech, de la cultura, el periodo histórico y la experiencia personal (1997:30), englobando, básicamente, matices estilísticos, expresivos o emotivos.

Aunque a veces se emplea el término ‘denotación’ como sinónimo de ‘referencia’, es importante, desde el punto de vista lingüístico, distinguir el significado de ambos vocablos. De acuerdo con Frawley:

Todas las palabras tienen denotación (el núcleo semántico), pero no todas tienen referencia (el objeto de la realidad). Todos sabemos qué es un *unicornio*: podemos identificar sus rasgos intrínsecamente significativos (denotación). Pero nadie ha recibido un estímulo sensorial procedente de ese animal (referencia) (1981:54, n.1).

Para Lyons, la diferencia crucial entre referencia y denotación es que esta última constituye la parte del significado que la expresión tiene en el sistema de la lengua, independientemente de su uso en enunciados particulares¹³⁰. De este modo, la palabra ‘perro’, por ejemplo, denota una determinada clase de animales, mientras que los sintagmas “mi perro” o “el perro que mordió al cartero” refieren a unos miembros puntuales dentro de esa clase de animales (1997:107).

“Denotación” es, pues, un concepto teórico obtenido a partir del análisis lingüístico que forma parte del significado de muchas lexías (incluidas las especializadas); “referencia” es, igualmente, otro concepto teórico de la Semántica –lo cual no quiere decir que las referencias pertenezcan a aquella– (y de la Pragmática), en tanto que una de las funciones semánticas de las palabras es tener referencia o, mejor, *referir* como acto lingüístico. Esta es, en definitiva, una importante distinción que conviene respetar en adelante.

Siguiendo a Frege, oponemos *referencia* a *sentido*, términos que ya a aparecieron al principio de este trabajo. La referencia (o referente) remite al objeto designado, mientras que el sentido viene a ser el modo como un objeto es presentado o “iluminado” desde un lado determinado (Searle 1995:84) o, en otras palabras, el conjunto de informaciones que la expresión proporciona sobre el objeto (Baylon 1994:62). Así, el sentido es patrimonio del léxico general, pero también del terminológico, ya que los conceptos científicos, aunque persiguen el conocimiento de

¹²⁹ A menudo, se define el significado de las palabras como el producto de la descomposición en sus rasgos distintivos mínimos, de forma que los significados de las piezas léxicas pueden expresarse por medio de combinaciones de tales rasgos denominadas ‘definiciones componenciales’, consideradas como definiciones lexicológicas precisas (así, por ejemplo, el significado de la palabra ‘hombre’ sería: /+humano/, /+adulto/, /+masculino/) (Leech 1997:116-7). Las palabras se definen, además, a partir de las *relaciones de sentido* que mantienen con otras palabras de la lengua (como las que establece, por ejemplo, ‘perro’ con ‘animal’, ‘galgo’, etc.) (Lyons 1997:107).

¹³⁰ Junto a la opinión de Le Guern (1989) de que las palabras de la lengua no están en relación con las cosas (i.e., no tienen referencia) (*apud* Desmet/Boutayeb 1994:316), Desmet y Boutayeb arguyen que son las palabras en discurso las que designan objetos (1994:316-7). Portelance (1991) también defiende una posición similar para los términos: no es en estos donde hay que buscar la referencia, sino en el discurso (*apud* Desmet/Boutayeb 1994: 317).

los referentes, también resultan más o menos subjetivos y relativos, consiguiendo solo una imagen aproximada de aquellos. En cambio, el elemento referencial está asociado de una manera más clara con el significado terminológico que con el lingüístico.

2.3.3.1. *Las nomenclaturas y el significado descriptivo.* La mayor importancia que el aspecto designativo y referencial del lenguaje tiene en el caso de los tecnicismos hace que algunos terminólogos tiendan a considerar los términos como meras etiquetas de objetos de la realidad –por influencia, sobre todo, del positivismo decimonónico (Condamines 1994:31)–, es decir, como *nomenclaturas* (Gaudin 1993:79). No obstante, otros autores prefieren diferenciar la terminología de la nomenclatura; sin embargo, ambas estarían en relación de inclusión, pues esta formaría un subconjunto dentro de aquella. En principio, la terminología –al menos en su sentido restringido, recuérdese– incluiría aquellos términos que designan las nociones de una ciencia (o una técnica), mientras que la nomenclatura sería únicamente el conjunto de nombres de objetos¹³¹.

Gutiérrez Rodilla aporta otra diferencia: la terminología estaría compuesta por la totalidad de voces técnicas específicas de una determinada rama del conocimiento, mientras que la nomenclatura contaría, de forma exclusiva, con aquellos términos aprobados por una comunidad científica concreta de acuerdo con unas normas prefijadas que determinan la relación que debe existir entre los significantes y los significados; es decir, se trataría de *términos normalizados* (1998:209). En cambio, Arntz y Picht enfatizan otro aspecto: que las nomenclaturas son denominaciones unívocas usadas en algunos campos del saber para designar un conjunto de conceptos ordenado sistemáticamente (1995:63).

El significado lingüístico, por su parte, no tiene por qué resultar una buena descripción de los objetos o fenómenos del mundo, de modo que el referente en sí mismo no formaría parte del conocimiento de la lengua –en todo caso, en el sentido de una palabra quedarían incluidos los rasgos referenciales lingüísticamente apropiados (Ullmann 1992:66)–. Por este motivo, coincido con Ullmann en que el triángulo de Ogden y Richards (el modelo referencial del significado más conocido) ofrece demasiado, ya que el referente, no lingüístico en cuanto tal, queda fuera de la provincia lingüística. Tal como argumenta el autor, un objeto puede permanecer inalterado y, sin embargo, el significado puede cambiar para nosotros si hay alguna alteración de nuestra percepción, conocimiento o sentimiento acerca de él: es lo que pasa con el tan citado ejemplo del átomo, que, si bien sigue siendo el mismo, ahora sabemos que no es el constitutivo más pequeño de la materia, sin contar las nuevas connotaciones con que se ha enriquecido el término desde el advenimiento de la era atómica (1992:64-5).

Por consiguiente, no hay que considerar como sentido de una palabra lo que, de hecho, no es más que la descripción del objeto designado (Baylon 1994:205). Esto es, empero, lo que hizo Bloomfield al adoptar una definición positivista sobre el significado de una palabra como descripción científica. Este lingüista, que vinculaba la semántica con el avance de la ciencia, pensaba que podíamos definir con exactitud el significado de una forma lingüística cuando este se relaciona con algo de lo que poseemos un conocimiento científico. Eso sucede en el caso de los nombres de minerales, vegetales o animales, definidos mediante términos de la mineralogía, la botánica y la zoología, respectivamente; por el contrario, no hay, aseguraba Bloomfield, ninguna manera

¹³¹ Así opina, por ejemplo, Kocourek (1991:182).

precisa de definir palabras como ‘amor’ u ‘odio’ por atañer a hechos no clasificados con exactitud (1978:147-8).

Ullmann, para quien la concepción bloomfieldiana del significado que equiparaba a este con el referente era insostenible, se preguntaba si “cloruro sódico” era realmente, como sostenía Bloomfield, el significado de la palabra ‘sal’ utilizada por el hablante medio, el cual, probablemente, desconocía la composición química de la sal (1992:67-68). También Lyons destaca que la idea de Bloomfield presupone que una descripción científica de los referentes de las palabras es pertinente para la forma como los hablantes las utilizan (cuando, en realidad, la gran mayoría de ellos tiene un escaso conocimiento sobre la descripción científica), así como que el significado de todas las palabras es, en último término, describable en términos parecidos (1986:422). Pero si aún subsiste alguna duda de que la idea bloomfieldiana no tiene ningún sentido, léanse las clarificadoras palabras de Báez San José:

En efecto, si consideramos los significados de las unidades lingüísticas idénticos a las definiciones *objetivas* llevadas a cabo por las ciencias, esto envuelve una *petición de principio* en sí mismo, ya que presupone que el contenido de los significados de las unidades de las lenguas naturales, cuya existencia en multitud de casos, por no decir en casi todos, es anterior a la creación de las *ciencias* y los métodos científicos, llevan implícitas las *marcas objetivas* de estos conceptos, tal y como han sido descubiertos por estas mismas ciencias. Si esto es así, sólo quedan dos alternativas *ad absurdum*, que podríamos definir, con terminología escolásticas, como un *sylogismus cornutus*: o el quehacer científico lo único que ha hecho es sistematizar todas las marcas de los significados de las lenguas particulares, o los significados lingüísticos son algo diferente de los conceptos investigados y descubiertos por las ciencias. Para salir del absurdo que entrañaría el hecho de que cuando una persona completamente iletrada usa y comunica significados idénticos a aquellos sobre los cuales la especulación científica lleva trabajando varios milenios, no nos queda más remedio que aceptar que significado lingüístico y significado científico, sin ser obligatoriamente en todos los casos contradictorios, sí son necesariamente dos ámbitos diferentes de investigación. Por otra parte, sólo de este modo podemos decir que la lengua es una cosmovisión, esto es, que la comunidad lingüística, como unidad supraindividual, ha categorizado el mundo de acuerdo con sus intereses, sus deseos, de acuerdo, en fin, con ese conjunto de factores a los que llamamos cultura. Si las características (marcas) del significado lingüístico fueran *objetivas*, en el sentido de que tienen que coincidir con las de las definiciones científicas, entonces hemos negado, desde ese momento, la capacidad del hombre, como comunidad, para crear su lengua (1975:114-5).

2.3.4. Precisión y vaguedad. Seguramente, la precisión es la cualidad más importante del lenguaje científico, en gran parte debido a la función informativa que va asociada a él (Gutiérrez Rodilla 1998:31), así como a la función referencial que cumple, esencialmente a través del léxico. Es cierto, pues, que se otorga gran protagonismo a la precisión como el elemento que sirve para diferenciar el vocabulario normal del especializado, aunque, antes de seguir, puede ser bueno tener en cuenta estas palabras de Bonet (1990), a las que no les falta razón:

La precisión terminológica no es un aspecto privativo del lenguaje científico, sino que es una función general de la lengua. Los esquimales disponen de cincuenta y cinco nombres para los diferentes tipos de nieve y hielo, que a nosotros nos parecen iguales, pero que para ellos es vital diferenciar. Todos los oficios tienen nombre precisos para las diversas herramientas y las múltiples faenas. Las maneras de hablar de la gente del mercado y el campo son muy ricas en todo aquello que les afecta (*apud* Mallart 1992:42).

A continuación expongo algunos de los elementos que más ayudan a conseguir la precisión.

Una primera fuente de precisión la encuentran algunos autores en el *carácter referencial* (o designativo) de los tecnicismos, definibles por criterios objetivos en tanto en cuanto hacen coincidir –supuestamente– sus contenidos con los contornos de los objetos designados¹³².

La consecución de la precisión depende, igualmente, de la adjudicación de la expresión lingüística a un *área del conocimiento* bien definida (Gutiérrez Rodilla 1998:32) o al *campo de actividad* al que se asocia, a diferencia de las palabras, cuyo significado depende del contexto de habla, si bien, es este contexto el que a menudo indica que el término pertenece a un determinado campo (Desmet/Boutayeb 1994:310).

En tercer lugar, es importante, como dice Gutiérrez Rodilla, que el significado terminológico esté delimitado de antemano por medio de una *definición* que fije la denotación semántica de una manera explícita en oposición a otros conceptos. Las palabras comunes tienen también un significado establecido (lo cual permite nuestra comunicación), aunque este puede ser alterado en nombre de la expresividad y la creatividad (1998:90).

Por último, cabe apuntar que de la objetividad de los tecnicismos nace otro elemento que ayuda a que estos sean precisos: la *biunivocidad* (univocidad léxica y semántica), de acuerdo con la cual el término es monosémico¹³³ y no tiene sinónimos –sobre esta cuestión volveremos poco después–. Junto a esto, también es útil la ausencia de connotaciones.

Un punto que merece la pena destacar es que el tecnolecto, a medida que se hace más preciso y conciso, pierde su comprensibilidad general, como señalan Arntz y Picht (1995:40), pues exige un mayor esfuerzo por parte del individuo. Efectivamente, la precisión está asociada con la concisión; véase, si no, cómo el lenguaje didáctico y divulgativo recurre a paráfrasis aclarativas y explicativas que ayudan a reformular el contenido especializado, a la vez que pierde precisión, en parte al hacer uso de la analogía.

Una de las ideas más generalizadas es que la ciencia emplea un lenguaje literal para describir los hechos físicos, pues se piensa que el lenguaje figurado atenta contra la precisión. Pero lo cierto es que algunos modelos científicos se desarrollan originalmente a partir de analogías, como sucede con el modelo del átomo de comienzos del siglo XX como sistema solar minúsculo. Según De Vega, esto es así porque las metáforas no son

¹³² Eso piensan Abad *et alii* (1980; *apud* Villa 1998:50-1) y Coseriu (1981a:96).

¹³³ Guilbert resalta la importancia de la monosemia cuando dice que la exacta designación de cada concepto del sistema de conocimientos teóricos y prácticos es una condición de la eficacia de la comprensión en la comunicación entre especialistas del mismo campo (1971:45).

simples adornos retóricos del lenguaje, sino auténticos “amplificadores cognitivos” (1995:357).

En general, las metáforas científicas permiten un avance teórico al trasladar una estructura conceptual bien articulada a un dominio de fenómenos relativamente oscuros (De Vega 1995:358).

Sin embargo, la fertilidad de la metáfora en ciencia no se prolonga indefinidamente, ya que siempre hay, como afirma De Vega, un sustrato de inexactitud o falsedad en las metáforas (piénsese, por ejemplo, en el citado modelo atómico, que ha dejado de ser vigente debido a que, al profundizarse en la comprensión del mismo, la analogía resulta más un obstáculo que una ayuda a la comprensión) (1995:358).

Por el contrario, se piensa que la vaguedad afecta más al lenguaje común, en gran medida por su falta de precisión extensional¹³⁴, algo que únicamente poseen las nomenclaturas (Gutiérrez Rodilla 1998:32, n. 44). Como explica Lyons, la referencia de una palabra no necesita ser precisa, o sea, estar totalmente determinada, de manera que siempre se vea claramente si un objeto o una propiedad cae dentro del sentido de una palabra. Así, no puede especificarse con exactitud la línea que separa las referencias de las palabras ‘colina’ y ‘montaña’, de ‘azul’ y ‘verde’, etc., lo cual significa que la noción de referencia no se aplica a estas palabras. Ahora bien, que las fronteras referenciales sean indeterminadas no conduce normalmente a malas interpretaciones porque la clasificación precisa de un objeto a través de una palabra es muy pocas veces pertinente –como en ciencia–. En cambio, esta imprecisión referencial, lejos de ser un defecto, hace de la lengua un medio de comunicación más eficiente (1986: 439).

A diferencia de lo que opina Lyons, el primer Wittgenstein, dice Kutschera, se figuraba que existía la precisión absoluta en los significados de las palabras al pensar que estos se correspondían con objetos y atributos reales bien determinados. Sin embargo, Kutschera argumenta que no existe la precisión absoluta, sino solo la precisión suficiente para un contexto determinado, como tampoco existe el verdadero sentido de una expresión, que, encontrándose oculto tras ella, tratamos de obtener con exactitud mediante análisis (1979:143). Los predicados no están perfilados para un sector bien definido de objetos, sino que tienen un cierto horizonte de vaguedad, de modo que hay cosas sobre las cuales no hay duda de que hay que atribuirles un predicado, pero hay otras en las que sí hay duda, por lo que la cuestión sobre el uso de una palabra no es, comenta Kutschera, empírica, sino convencional (1979:167-8, n. 46).

También Schaff consideraba que la vaguedad, una propiedad de prácticamente todas las palabras, era un fenómeno objetivo que venía dado por las transiciones existentes en la realidad entre las cosas y los fenómenos representados por las palabras, por lo que el único modo de evitarla era una convención que señalara, estrictamente, los límites del campo al cual se refiere una palabra dada (1974:358). No podemos eliminar por completo la vaguedad léxica por ser una propiedad objetiva, pero podemos restringirla (y aún eliminarla para determinados propósitos, como los del conocimiento científico) recurriendo a convenciones (1974:362).

¹³⁴ Junto a la ausencia de fronteras bien delimitadas en el mundo extralingüístico, Ullmann citaba otras fuentes de vaguedad: a) el carácter genérico de las palabras, las cuales denotan, salvo los nombres propios, clases de cosas; b) la multiplicidad de aspectos que presentan las palabras según el contexto en que se usan, y c) la falta de familiaridad con las cosas que representan las palabras, factor muy variable dependiente del conocimiento general y los intereses particulares de cada individuo (1992:133-43).

Pero, por otro lado, Schaff creía también que, aunque podía parecer paradójico que la comunicación requiriera la vaguedad de las palabras, si la eliminásemos por completo mediante una convención, empobreceríamos nuestra lengua y restringiríamos su función comunicativa. Por eso, según él, la concepción neopositivista de un lenguaje ideal era inútil desde el punto de vista de la función comunicativa del lenguaje (1974:361)¹³⁵.

2.3.5. La biunivocidad: sinonimia y polisemia. Los términos van unidos a conceptos como los conceptos van unidos a términos. Pero esta relación no es única. Es decir, no hay isomorfismo entre la estructura de los significantes y la de los significados, pues, de lo contrario, las lenguas serían lógicas. Esto es lo que buscaba el neopositivismo y, por influencia de este, la Teoría General de Terminología o TGT (la establecida a partir de los postulados del fundador de la disciplina: E. Wüster). El resultado de ese isomorfismo es la biunivocidad léxico-semántica¹³⁶, esto es, univocidad semántica y univocidad léxica: a la primera se la denomina normalmente ‘*monosemia*’ y a la segunda, ‘*univocidad*’, aunque en este último caso me parece preferible usar el término ‘*mononimia*’, no tan generalizado como el anterior¹³⁷.

Pues bien, tradicionalmente, los terminólogos han visto en la biunivocidad una diferencia de las lexías especializadas respecto a las generales. Esta postura, como vamos a ver, solo es sostenible parcialmente, pues la biunivocidad es más una tendencia o una pretensión que una realidad, aunque es cierto que se consigue en un porcentaje mayor en el ámbito terminológico.

En la teoría de Wüster (la TGT),

se supone que un término sólo lo es de un campo especializado, y que cada especialidad tiene sus propios términos, que no comparte con otras especialidades, de forma que cualquier coincidencia de una unidad en ámbitos distintos se interpreta como si se tratara de unidades distintas (Cabré 1999d:115).

Entendiendo la terminología de esta forma tan restringida, se comprende que la TGT no contemple diversificación alguna en la comunicación profesional y que, en consecuencia, no conciba la variación denominativa, y mucho menos la conceptual, ligada a las distintas perspectivas desde las que puede abordarse un mismo concepto (Cabré 1999d:116).

Para Cabré, sin embargo, la comunicación especializada no es uniforme, sino variada, porque variadas son las condiciones pragmáticas en que se produce, lo que hace que la terminología pase a ser dinámica y diversa tanto formal como conceptualmente (1999a:14). La TGT, en cambio, no permite, según Cabré, explicar unitariamente las diferentes versiones conceptuales de una unidad conceptual que presenta rasgos específicos en diferentes campos especializados, pero sin dejar de ser una unidad

¹³⁵ Recordemos que, para superar las limitaciones de la lengua natural, la concepción neopositivista sostuvo que se hacía necesaria la creación de un lenguaje ideal cuya estructura fuera reflejo de la estructura de la realidad, la cual, por lo tanto, se haría cognoscible a través de la estructura del lenguaje. Sin embargo, replicaba Schaff que para poder construir un lenguaje ideal primero habría que saber cuál es la estructura de esa realidad (1974:361).

¹³⁶ Como dice Gouadec, la utopía terminológica no es otra que la vieja quimera de los “lenguajes referenciales” en los que una misma denominación corresponde a un único objeto o concepto y viceversa (biunivocidad) (1990:15).

¹³⁷ Si a la univocidad léxica se la llama simplemente ‘univocidad’ es porque en Terminología es habitual tomar una postura onomasiológica, de acuerdo con la cual se parte del concepto hacia el término, de modo que cuando a un concepto le corresponde un único término se dice que el concepto es unívoco, aunque tampoco existe unanimidad en el uso de ‘univocidad’ y ‘unívoco’.

conceptual (como ocurre con el concepto “virus” en diversos campos); tampoco permite explicar el fenómeno de la transferencia de términos entre especialidades ni los fenómenos de terminologización y banalización (1999d:115).

Sinonimia y polisemia existen por igual, en uno u otro grado, tanto en la lengua común como en los lenguajes de la ciencia y la técnica. Lo que sucede es que, si estos son concebidos de forma parcelaria o atomística, es evidente que las posibilidades de que un término sea mononímico o monosémico se reducen, ya que la esfera de uso lingüístico es más restringida. Pero, si son concebidos como una unidad, la cosa cambia, pues el ámbito de uso se amplía, lo que lleva a una mayor variación formal y semántica (justamente por eso, por englobar diversos ámbitos de uso, la lengua común presenta dicha variación).

Precisamente por esa visión atomística que se tiene de los lenguajes científico-técnicos (y de los especializados en general), en Terminología se habla más bien de homonimia¹³⁸ que de polisemia.

Según Felber y Picht, la polisemia puede frenar o perturbar la comunicación, aunque desaparece la confusión si los conceptos designados por el mismo término pertenecen a campos del saber alejados (1984:214-5). Sin embargo, la polisemia (y la homonimia) –situada en el plano de la lengua, no del habla– en sí misma no causa necesariamente ambigüedad, o sea, confusión en el oyente sobre lo que significa una palabra en un contexto dado: la polisemia es un fenómeno léxico y la ambigüedad un problema psicológico o perceptual que surge cuando se espera precisión (Riggs 1993: 197). Esa ambigüedad tiene un antídoto: el contexto (en sentido amplio), la principal garantía del funcionamiento normal de la polisemia, pues, por muchos que sean los significados que tenga una palabra, no habrá confusión alguna si solo uno de ellos tiene sentido en una situación dada (Ullmann 1992:189).

Por consiguiente, tanto en la lengua común como en el tecnolecto no es la polisemia lo preocupante (polisemia que, por otra parte, es menos frecuente en el lenguaje científico¹³⁹), sino la posible ambigüedad o descontextualización de una unidad léxica, y esto no es algo frecuente, sobre todo en el tecnolecto. O, al menos, es lo que parece a primera vista, pues, en opinión de Ullmann, los casos de ambigüedad eran más evidentes donde menos se esperaba, en el uso científico y técnico, porque, aunque los conceptos de una ciencia estuvieran precisamente definidos, cada tratadista tenía la potestad de redefinirlos como juzgara conveniente. Y la confusión era aún más probable, dice Ullmann, cuando una palabra que resultaba ya ambigua en el lenguaje ordinario se empleaba en un contexto técnico (1992: 193-4).

En cuanto a la sinonimia¹⁴⁰, es cierto, como dicen Felber y Picht, que en ámbito especializado la sinonimia dificulta la comunicación por insinuar diferencias que no existen, como podría ser el caso de ‘sal de cocina’, ‘sal común’, ‘cloruro sódico’ y

¹³⁸ Ullmann estableció tres fuentes de homonimia: convergencia fonética, divergencia semántica e influencia extranjera (1992:198-203). Por su parte, Alpizar opina que la pretendida homonimia de los términos no se debe a la coincidencia de formas de procedencia diversa, sino a la ampliación del significado de un mismo término debido a la extensión de su uso a varias áreas especializadas (1997:125).

¹³⁹ En cambio, el léxico general es más propenso a la polisemia: “El significado de las palabras del lenguaje ordinario es extremadamente flexible y dependiente del contexto: el uso metafórico de las palabras implica la continua expansión o contracción de sus significados [...]” (Riggs 1993:195).

¹⁴⁰ Según Gutiérrez Rodilla, las causas más importantes de sinonimia terminológica son la coexistencia de términos pertenecientes a escuelas distintas, de términos normalizados y no normalizados, y de términos extranjeros y nacionales (1998:97-8).

‘NaCl’, términos con un concepto idéntico, aunque aplicados en distintas esferas profesionales (1984:215).

A esto se puede replicar, por un lado, que en el ámbito general, en parte, pasa lo mismo (en todo caso, es exigible una menor presencia de sinonimia en aquel), y, por otro, que muchos sinónimos solo lo son por la referencia, no por el sentido –de ahí la importancia de esta distinción fregeana–, el cual varía según, precisamente, la esfera de actividad o el área temática: en el ejemplo anterior, los dos últimos términos pertenecen a la Química, por lo que encerrarán el mismo concepto, pero los dos primeros, usados en hostelería o en la vida cotidiana de cada uno de nosotros, difícilmente tendrán el sentido que le dan los químicos (aunque el referente sea el mismo).

A veces, incluso, la sinonimia no es un estorbo, sino lo contrario, ya que, ocasionalmente, y según defendía Wüster –contra lo que cabría pensar de quien se enmarca en la TGT–, resulta útil disponer de la forma léxica completa y de la forma abreviada para utilizarlas como sinónimos en ámbitos diferentes: la primera, la más transparente, en la comunicación con personas que no conocen el tema en cuestión o al introducir por primera vez el concepto en una publicación; la segunda, cuando el conocimiento sobre el tema es mayor (1998:88).

Por último, es paradójico, como comentaba Ullmann, que la sinonimia absoluta también resulte más fácil de encontrar donde menos se espera uno: en la terminología científica –especialmente, en las nomenclaturas–, pues, debido a que los tecnicismos están delimitados con precisión y libres de connotaciones, podemos descubrir si dos o más de ellos son completamente intercambiables (1992:159)¹⁴¹.

2.3.6. La relación de hiponimia. Termino este capítulo refiriéndome brevemente a otra relación establecida entre unidades léxico-semánticas: la hiponimia, una manifestación de la habilidad humana para categorizar en diferentes niveles de abstracción progresivamente más incluyentes (Cuenca/Hilferty 1999:42).

Es un mecanismo de organización característico de las taxonomías, especialmente de las científicas y técnicas, gracias, en gran parte, a que esta relación de inclusión se aplica a referencias o, mejor dicho, a denotaciones (cf. 2.3.3.) estructuradas de forma lógica que tratan de describir lo más exactamente posible una realidad.

En la lengua natural, en cambio, la hiponimia no opera de manera tan comprensiva ni sistemática como lo hace en los lenguajes científico-técnicos, pues los vocabularios generales suelen tener muchos intersticios, asimetrías e indeterminaciones (Lyons 1986:468). Es, por ello, que las lenguas naturales suelen presentar, como indica Baylon, una ausencia de términos superordenados, lo que las lleva a recurrir a ciertos archilexemas muy vagos (1994:113).

Es evidente que este subapartado tiene una implicación especial con el siguiente capítulo, dedicado a aspectos lexicográficos, concretamente con la definición lexicográfica, puesto que es de prever que la más estricta y sistemática estructuración de los sistemas conceptuales en categorías superordinadas y subordinadas que, en parte, se halla presente en la esfera de la ciencia, habrá de tener su reflejo en la elección del

¹⁴¹ Los tecnicismos tendrían, por ello, más posibilidades de ser *sinónimos técnicos*, términos que pueden designar sin ambigüedad el mismo concepto; frente a ellos los *sinónimos lexicográficos* tienen aproximadamente el mismo significado (Riggs 1993:201).

género próximo y en la estructura definicional tanto en los diccionarios especializados como en los generales.

2.4. Recapitulación

Mientras que en el capítulo primero se apuntó una primera diferencia entre el léxico terminológico y el léxico general en el plano pragmático y sociocultural, en este segundo capítulo hemos establecido otra diferencia, esta vez en el plano *cognitivo* y *semántico*.

Así, enlazando con lo que se explicó en el anterior capítulo en torno al término (o lexía especializada) en tanto elemento básico y esencial de los lenguajes especializados y científico-técnicos, el capítulo segundo se inicia con un apartado dedicado al *término*, entendido como forma lingüística.

Los términos se consideran unidades lingüísticas que pertenecen al léxico global de la lengua natural cuya especificidad se muestra ya a nivel formal (en sí mismos), si bien solo hasta cierto punto, ya que, en cuanto a su morfología, siguen, en lo esencial, las pautas del resto del léxico del idioma, potenciando, eso sí, algunos recursos neológicos, como son la abreviación y la sintagmación. Asimismo, son elementos originados, en buena parte, por un esfuerzo de normalización, más marcado que en el ámbito de la lengua general, como consecuencia de la necesidad de desambiguar, en lo posible, la comunicación entre especialistas. Pero también hay que destacar que los términos, lejos de presentar un carácter monolítico, pueden ser clasificados, de más a menos especializados, de acuerdo con el ámbito de uso y el nivel cognoscitivo de los conceptos que van unidos a ellos.

En efecto, los términos (como las palabras en general) no son tales si no es en relación con los conceptos, elementos del pensamiento humano resultado de un proceso cognitivo por el que categorizamos el mundo de una manera subjetiva y relativa, incluso en la esfera de la ciencia, en tanto en cuanto esta también está limitada por los órganos perceptivos humanos y por la imposibilidad de acceder directamente al conocimiento de la “cosa en sí”. Ello no obstante, es posible que el proceso de categorización científica difiera un tanto del de la categorización general. Así, en la medida en que la ciencia, interesada –pese a todo– por la realidad misma, trata de descubrir delimitaciones objetivas y ser más estricta en sus clasificaciones, podría responder mejor a la teoría clásica de la categorización. En la esfera del conocimiento general, en cambio, más vago, es más difícil identificar las condiciones necesarias y suficientes de un concepto, lo que obliga a recurrir a relaciones prototípicas y de semejanza de familia.

En el plano semántico, hemos establecido algunas diferencias entre las lexías generales y las terminológicas. Las primeras se fundamentan en el estereotipo, como significado básico de la comprensión y la inteligibilidad general de los miembros de una comunidad sociocultural; las segundas, en el cienciotipo, significado que responde a la necesidad y al interés del ser humano por elaborar una clasificación “objetiva” y racional de la realidad. Ello hace que el concepto científico, a diferencia del estereotípico, remita más directamente a la referencia; además, es más preciso (en parte porque, sobre todo en el caso de las nomenclaturas, está sustentado sobre sistemas conceptuales estructurados mediante relaciones hiponímicas estrictas), es mucho menos

permeable a los rasgos connotativos y está menos sometido a la sinonimia y la polisemia.

Así, teniendo en cuenta lo dicho tanto en este capítulo como en el anterior, parece justificado considerar que el léxico terminológico se encuentra lo suficientemente diferenciado respecto al resto del léxico de la lengua a efectos lexicográficos, en el sentido de que no parece probada la introducción de terminología científica en los diccionarios generales –tal como se entienden estos aquí–. En la segunda parte, podremos observar si esta conclusión se ve corroborada con el tratamiento que el vocabulario de la Física analizado recibe en las obras lexicográficas a que se ha acudido.