

SINONIMIA Y POLISEMIA EN EL LÉXICO CIENTÍFICO. EL CASO DE LAS ABREVIATURAS, LAS SIGLAS Y LOS EPÓNIMOS

JOSÉ CARLOS MARTÍN CAMACHO
Universidad de Extremadura

1. INTRODUCCIÓN

Como es bien sabido, el lenguaje permite al ser humano segmentar la masa amorfa e indivisa que es la realidad estableciendo en ella distinciones y categorías que se convierten en el contenido de las palabras de cada lengua concreta. Esta labor de categorización no la realizan del mismo modo el lenguaje común y el científico: mientras que el común se guía por la intuición y por patrones culturales, el científico se fundamenta en una objetividad con la que aspira a eliminar cualquier posible equívoco o ambigüedad. Esto significa, al menos en teoría, que las palabras comunes proporcionan interpretaciones “sesgadas” de las cosas y las científicas, en cambio, imágenes fieles de ellas, ya que su contenido se establece por parámetros basados en la precisión y el rigor.

Debido a este peculiar proceso de creación, el léxico científico adquiere unas propiedades semánticas inversas a las del común (Coseriu 1977: 96-100; Galán y Montero 2002: 24-38; Gutiérrez Rodilla 1998: 88-104; Cabré 1993: 213-219; Martín Camacho 2004a: 28-36): monosemia y ausencia de sinonimia (frente a la polisemia y la sinonimia habituales en el léxico común), neutralidad (frente a la endémica connotación que acompaña a las palabras comunes) y no ambigüedad (frente a la dependencia del contexto intrínseca al vocabulario general). Sin embargo, estas propiedades nunca se alcanzan de modo absoluto, pues, aunque quizás no tan frecuentes como en la comunicación estándar, no faltan en el léxico científico casos de polisemia, de sinonimia, de connotación y de dependencia contextual.

En relación a ello, el presente estudio pretende comentar cómo tres de los recursos morfológicos que intervienen en la conformación del vocabulario científico –la abreviatura, la siglación y la eponimia– se convierten a menudo en fuente de sinonimia y de polisemia¹.

2. LAS ABREVIATURAS

2.1. La abreviación (Alvar Ezquerro 1996: 44-46; Almela Pérez 1999: 203-205) es un recurso gráfico que reduce una palabra o un sintagma a una o varias de sus letras componentes. De ese modo, se distingue entre abreviaturas simples (*d.* ‘don’) y compuestas (*d.e.p.* ‘descanse en paz’). La reducción siempre conserva la primera letra y puede realizarse por apócope (*tel.* ‘teléfono’) o por síncope (*sr.* ‘señor’).

En principio, este mecanismo funciona igual en el léxico científico, en el que se localizan abreviaturas simples (*g* ‘gramo’) y compuestas (*c.p.s.* ‘ciclos por segundo’), realizadas tanto por apócope (las citadas) como por síncope (*cm* ‘centímetro’). Pero también hay aspectos específicos que conviene comentar (Martín Camacho 2007: 241-245).

En primer lugar, destaca que, en ocasiones, las abreviaturas científicas traspasan el ámbito gráfico para llegar a la lengua oral y convertirse en formas léxicas independientes, esto es, en

¹ La tipología completa de los recursos que permiten, según nuestras investigaciones, la conformación del léxico científico puede verse en Martín Camacho (2004b).

siglas. Un ejemplo evidente de ello es *Rh*, en su origen abreviatura de *Rhesus*. Pero más habitual es que ciertas abreviaturas compuestas se transformen en siglas: en los informes de los médicos son numerosas estas abreviaturas y no es extraño que estos mismos profesionales, al comunicarse oralmente, conviertan en sigla lo que en principio era un simple recurso estenográfico: *Ha ingresado con un auveele* [*AVL* ‘accidente vascular leve’; cf. *infra*]. Ejemplos como este ocasionan un problema de delimitación entre abreviaturas y siglas. Ambos procedimientos permiten economizar el esfuerzo al escribir, pero mientras que la abreviatura se mantiene en el ámbito escrito, la sigla llega a la comunicación oral. Por tanto, la diferencia entre estos recursos no depende de cuestiones formales, sino del uso que hacen los hablantes: si al reproducir de forma oral una unidad escrita el hablante la desarrolla, será porque la entiende como abreviatura; en cambio, si la reproduce deletreada o secuencialmente, la estará interpretando como sigla. Los factores que determinan esta decisión no parecen sistematizables, y de hecho se producen alternancias poco claras. Por ejemplo, en el ámbito médico se registran *EEG* ‘electroencefalograma’, *RMN* ‘resonancia magnética nuclear’ y *TAC* ‘tomografía axial computerizada’, formas todas circunscritas al campo de las pruebas diagnósticas. Sin embargo, parece que las dos primeras se reproducen como abreviaturas y, en cambio, la tercera como sigla: no parece factible encontrar expresiones como “hay que someter al paciente a un *eegé* [*EEG*]” o “se le realizará una *erreemeene* [*RMN*]”; en cambio, cualquiera de esos enunciados sería plenamente aceptable con *tac*. En tales casos, parece conveniente considerar estas formas abreviaturas compuestas que, en determinados casos, se transforman en siglas por el empleo que hacen de ellas los hablantes. Dicho de otro modo, estas formas pueden emplearse, y por ende interpretarse, como siglas y como abreviaturas.

Por otra parte, conviene señalar la existencia de un tipo especial de notaciones científicas que se encuentran muy próximas a las abreviaturas, los *símbolos* empleados para designar los elementos químicos y las unidades de medida. Estos símbolos coinciden con las abreviaturas en que se forman reduciendo el cuerpo gráfico del término correspondiente a una o varias de sus letras, aunque presentan también rasgos distintivos, como su uso internacional (algo que los acerca a las nomenclaturas) o la existencia de formas que no corresponden a la palabra base sino a otra grecolatina (*Ag* ‘plata’, del lat. *argentum*)². Esto distingue los símbolos de las abreviaturas prototípicas, pero el hecho de que estos se creen con las mismas pautas formales permite considerarlos como tales abreviaturas.

Por lo que respecta a la estructura de las abreviaturas científicas, importa mencionar el valor distintivo que conlleva la alternancia entre mayúsculas y minúsculas. Mientras que en las abreviaturas comunes las mayúsculas designan entidades individualizadas (*S.A.R.*), en las científicas el juego entre mayúsculas y minúsculas permite establecer diferenciaciones. Por ejemplo:

- a) Todos los símbolos químicos se escriben con la primera letra mayúscula: *Ag*, *Cl*, *F*, *Na*.
- b) En cambio, las unidades de medida se escriben con minúscula (*cal* ‘caloría’, *cm* ‘centímetro’), salvo que procedan de un nombre propio (*B* ‘belio’, *F* ‘faradio’³).
- c) Además, en el caso de las unidades de medida, los prefijos que expresan los múltiplos y submúltiplos se distinguen porque los que indican cantidades mayores se escriben con mayúscula y los que indican cantidades menores con minúscula. En concreto, desde *kilo-* hacia abajo todos los prefijos se escriben con minúscula, mientras que los superiores emplean la mayúscula. De esta forma, cuando medidas diferentes se representan con la misma secuencia de letras, el empleo de la mayúscula o de la minúscula deshace la ambigüedad: *mF* ‘milifaradio’ / *MF* ‘megafaradio’. Esa misma distinción se consigue gracias al factor expuesto en b), de modo que las abreviaturas de unidades de medida como el kelvin, el siemens o el tesla (precedentes de nombres propios y representados por consiguiente como *K*, *S* y *T*) se diferencian de las del kilogramo (*k*), el segundo (*s*) y la tonelada (*t*).

² Otro rasgo menos importante, pero que debe mencionarse en este contexto, es que, según las convenciones del Sistema Internacional de Unidades, que rige las unidades de medida, y de la IUPAC (Unión Internacional de Química Pura y Aplicada), que controla la nomenclatura química, los símbolos deben escribirse sin punto.

³ De A.G. Bell y de M. Faraday, respectivamente.

2.2. En relación a su comportamiento semántico, destaca que las abreviaturas infringen en buena medida los ideales del lenguaje científico de evitar la sinonimia y la polisemia (Martín Camacho 2007: 245-246).

Los casos de *sinonimia* no son extraños, aunque es necesario distinguir dos situaciones distintas.

Por un lado, existe una sinonimia aparente, que nace de la convivencia entre la forma abreviada y la palabra o sintagma que le sirven de base. Véase el siguiente ejemplo⁴:

En todos estos casos, es fácil definir el concepto de aceleración, que representaremos por *a*, del siguiente modo: *aceleración es la razón de la variación de la velocidad ($v - v_0$) al tiempo en que tiene lugar esta variación*; o, en su forma algebraica

$$a = v - v_0 / t$$

Como se ve, en este texto conviven para designar un mismo concepto, ‘aceleración’, los significantes *a*. y *aceleración*. Sin embargo, no parece conveniente deducir de ello un caso de sinonimia, ya que las dos formas no son más que variantes de expresión de una misma unidad asociadas a contextos distintos: la palabra plena es la que aparece en el cuerpo del texto; en cambio, la abreviatura se restringe a la presentación de la fórmula matemática.

Frente a ello, aparecen casos de verdadera sinonimia por varios factores:

a) Por la convivencia entre formas normalizadas actuales y otras de sistemas ya abandonados. Por ejemplo, el actual modelo de símbolos de unidades de medida, el Sistema Internacional de Unidades (SI), fue establecido en 1960 por la Conferencia General de Pesas y Medidas. En ese sistema se emplea *da-* para aportar el contenido ‘deca’, de donde *dag* ‘decagramo’, *dal* ‘decalitro’ y *dam* ‘decámetro’. Tales abreviaturas son sinónimas de otras que se empleaban anteriormente en las que ese mismo contenido se expresaba con *D-* (mayúscula, que, además, se oponía a la *d-* que significa aún hoy ‘deci-’): *Dg*, *Dl*, *Dm*.

b) Por la coexistencia entre esas formas normalizadas y otras que se usan en la comunicación estándar sin sujeción a normas. Así, frente a la abreviatura científica del gramo, *g*, en el habla común se emplean *gr.* o, para el plural, *grs.* De ese modo, se producen situaciones llamativas, como la posibilidad de encontrar en un establecimiento comercial un cartel que anuncie un determinado producto X, de *500 grs.*, al precio Y; sin embargo, en la etiqueta de ese producto, al estar sujeta a la normativa que obliga a emplear las unidades del SI, se representará el peso con *500 g*.

c) Por la ausencia de normalización, ya que no todas las ciencias tienen fijadas sus abreviaturas con la estabilidad de la física y de la química. Caso claro de ello es la lingüística, donde se localizan alternancias como *inf.*, *infin.* o *infinít.* para representar el *infinitivo*, *ort.* u *ortogr.* para abreviar *ortografía*, *ind.* o *indic.* para designar el *indicativo*.

Por otro lado, también es posible detectar muestras de *polisemia* entre las abreviaturas científicas, si bien hay que distinguir, como en el caso anterior, la polisemia aparente de la real.

La polisemia aparente surge por dos razones. En primer lugar, si las diversas interpretaciones que se asocian a una abreviatura pertenecen a áreas científicas distintas, es preferible considerar que estas constituyen un caso no de polisemia, sino de homonimia, fenómeno que no infringe el ideal de rigor del lenguaje científico. Por ejemplo, *a.* se emplea como abreviatura de *aceleración* (física), *ácido* (química), *ángulo* (geometría) o *antibiótico* (medicina), pero, como tales usos se dan en campos distintos, no existe riesgo de ambigüedad.

En segundo lugar, a veces aparecen en un mismo campo científico abreviaturas formadas por las mismas letras que, no obstante, no son equivalentes por el valor distintivo que, como se ha comentado, posee en las siglas científicas la alternancia entre mayúsculas y minúsculas. Es el caso citado de *mF* ‘miliaradio’ / *MF* ‘megafaradio’ o el de *kb* ‘kilobit’ / *kB* ‘kilobyte’.

Por tanto, la verdadera polisemia surge cuando una abreviatura con la misma secuencia de letras mayúsculas y minúsculas admite distintas lecturas en un mismo campo científico. Ejemplos de ello, entre otros muchos:

⁴ Tomado de Holton, G. y Brush, S. G. (1989): *Introducción a los conceptos y teorías de las ciencias físicas*, Barcelona: Reverté, pág. 307.

– En física, *a.* designa tanto el *área* como la *aceleración*; *em.* señala *electromagnético* y *electromotriz*; *g* es el símbolo tanto del *gramo* como de la *gravedad*, igual que *m* simboliza el *metro* y la *masa* y *n* el *nano* y el *neutrón*⁵.

– En los escritos médicos, la abreviatura compuesta *a.c.i.* representa tanto la *arteria carótida interna* como la *arteria coronaria izquierda*, igual que *a.p.* señala la *arteria pulmonar* o la *angina de pecho*, y *b.a.* la *bronquitis aguda* y la *bronquitis asmática*.

– En química, *Cr* es el símbolo del *chromo* y la abreviatura de la *creatinina*⁶.

– En lingüística se usa *fon.* para abreviar tanto *fonética* como *fonología*.

– En matemáticas, *r.c.* designa la *raíz cuadrada* y la *raíz cúbica*.

Como se ve, la polisemia en las abreviaturas científicas es bastante habitual. Cabe oponer, por supuesto, que estas ambigüedades quedan resueltas por el contexto, pero ello mismo infringe otro principio básico del léxico científico, ya que en teoría los términos no necesitan del contexto para concretar su valor semántico.

3. LAS SIGLAS

3.1. La siglación (Alvar Ezquerro 1996: 46-48; Almela Pérez 1999: 210-222; Lang 1997: 255-258; Casado Velarde 1979: 71-73) es un mecanismo morfológico que permite reproducir un sintagma fijo mediante una nueva unidad compuesta por la primera letra de cada una de las palabras que lo componen. Tal mecanismo no es, frente a la abreviatura, un recurso gráfico, ya que la sigla se emplea en la comunicación oral reproduciendo las letras que la forman, sea de manera individual (siglas *deletreadas*, como *AVT*) o como si se tratara de una palabra (siglas *secuenciales*, caso de *MOPU*).

Por otro lado, según cómo se traten las palabras del sintagma base, se distingue entre siglas *prototípicas*, formadas por el primer grafema de cada palabra (las citadas en el párrafo anterior), y *sigloides* (Casado Velarde 1979: 72), que seleccionan dos grafemas de alguna o algunas de las palabras componentes para conseguir un resultado pronunciable como sigla secuencial, v.g., *RENFE* ‘REd Nacional de Ferrocarriles Españoles’.

El vocabulario científico recurre a menudo a la siglación, aunque los principios por los que se rige no siempre coinciden con los seguidos por el léxico común (Martín Camacho 2007: 247-249).

Destaca en primer lugar que en el ámbito científico se encuentran también siglas prototípicas y sigloides, si bien el número de estos últimos es muy escaso. De hecho, del corpus de más de quinientas formaciones siglicas que sirve de base a este estudio, sólo pueden definirse como sigloides once (todas ellas, además, originadas en la lengua inglesa); por ejemplo, *RADAR* ‘RADio Detecting And Ranging’ y *SONAR* ‘SOund NAVigation Ranging’. Este hecho es consecuencia del absoluto dominio de las siglas deletreadas en el ámbito científico, en el cual no parece preocupar tanto la pronunciabilidad de la sigla como en el léxico común.

Por otro lado, las pautas formales que rigen la creación de las siglas científicas difieren a veces de las que se siguen en el vocabulario común. En ese sentido, se constatan dos fenómenos significativos. Por una parte, puede suceder que las letras de la sigla no se correspondan con palabras, sino con morfemas, algo especialmente frecuente en la química; en *APV* ‘acetato de polivinilo’ o *CFC* ‘clorofluorocarbono’, algunas letras representan morfemas de palabras compuestas, no palabras de sintagmas. Por otra parte, son bastantes las formaciones que presentan algún tipo de hibridismo: hay siglas en las que se mezclan letras y números (*P5A* ‘pentafofato de adenosina’), otras presentan alternancias entre mayúsculas y minúsculas (*pH* ‘potencial de hidrógeno’) y algunas se combinan con palabras en compuestos sintagmáticos (*disolución ACD* ‘disolución ácido-citrato-dextrosa’).

Finalmente, destaca que casi todas las siglas científicas reproducen nombres comunes, algo que invierte la tendencia observable en el léxico estándar. Mientras que en este son escasas las

⁵ No obstante, en este último ejemplo cabe objetar que *n* ‘nano’ aparece siempre en combinación con otro elemento, al que sirve de submúltiplo: *ng* ‘nanogramo’, *nm* ‘nanómetro’, *nF* ‘nanofaradio’...

⁶ A veces la creatinina se representa con *cr*, por lo que se establecería la distinción entre mayúscula y minúscula ya descrita. Sin embargo, no existe unanimidad al respecto y es frecuente encontrar la creatinina representada con *Cr*.

siglas referidas a entidades comunes (*OPA, DNI...*), en el vocabulario científico son muy pocas las que pueden considerarse representaciones de nombres propios: *AFI* ‘Alfabeto Fonético Internacional’, *ASCII* ‘American Standard Code of Interchange of Information’, *BASIC* ‘Beginners All-Purposes Symbolic Instruction Code’, y pocas más. Esta particularidad tiene una explicación obvia: en el ámbito científico, el objetivo no es nominar organizaciones o instituciones, sino las realidades que interesan a las diversas ciencias que emplean este recurso morfológico.

3.2. Por lo que se refiere a su comportamiento semántico, el empleo de siglas en el ámbito científico acarrea problemas similares a los expuestos en relación a las abreviaturas (Martín Camacho 1997: 250-252).

En primer lugar, se localizan casos de *sinonimia*, tanto real como aparente.

Como sucede con las abreviaturas, la sinonimia aparente emana de la coexistencia entre la forma reducida y el sintagma base: *SIDA - síndrome de inmunodeficiencia adquirida, ADN - ácido desoxirribonucleico*. Sin embargo, esta “pseudosinonimia” ocasiona problemas comunicativos que no se dan en el uso de las abreviaturas, especialmente cuando las siglas científicas se introducen en el habla común o cuando el especialista se dirige a un receptor no especializado.

La primera situación queda ilustrada por muchas siglas científicas que pasan a la comunicación estándar desligadas del correspondiente sintagma base, lo cual repercute en que el significado de la sigla se vuelve opaco para el hablante medio. El caso prototípico de ello es el de las siglas de origen extranjero *-láser, sónar...*, aunque esa opacidad también pueden presentarla, para bastantes hablantes, siglas tan conocidas como *ADN* o *VIH*.

La segunda situación se observa en las dificultades de comprensión que se le presentan a un lego en una determinada materia científica cuando recibe mensajes que incluyen siglas desconocidas para él. Es lo que muchas veces nos ocurre con los médicos, directa o indirectamente:

- (1) Su tío ha ingresado con un *AVL*
- (2) Está claro. Es *MAQC*
- (3) Ingresa un paciente con *TC*⁷

El primero de estos enunciados lo utilizó un médico para “informarnos” de que nuestro familiar había sufrido un *accidente vascular leve*. El segundo corresponde al diagnóstico que propuso uno de los ayudantes del doctor House para indicar que el paciente de aquel episodio podría padecer una *malformación adenomatoide quística congénita*. El tercero fue la información que un miembro del SAMUR transmitió a sus compañeros de urgencias del *Hospital Central* para hacerles saber que el enfermo llegaba con un *traumatismo craneoencefálico*. Evidentemente, los dos últimos podrían considerarse casos de comunicación especializada; pero también es obvio que el público de esas series de televisión no es especialista en medicina.

Frente a ello, la auténtica sinonimia surge de la convivencia entre la sigla originaria, por lo general de origen inglés, y su adaptación española. Los casos de tales alternancias que pueden encontrarse en las fuentes lexicográficas y en los textos científicos son numerosos:

AC ‘alternating current’ - *CA* ‘corriente alterna’; *HIV* ‘human inmunodeficiency virus’ - *VIH* ‘virus de la inmunodeficiencia humana’; *RNA* ‘ribonucleic acid’ - *ARN* ‘ácido ribonucleico’; *DNA* ‘desoxyribonucleic acid’ - *ADN* ‘ácido desoxirribonucleico’; *ABS* ‘Alkyl-Benzene-Sulphonate’ - *SAB* ‘sulfonato de alquilobenceno’.

Esta sinonimia resulta aún más llamativa si se tiene en cuenta que en el uso de las correspondientes formas plenas no aparecen los sintagmas ingleses sino sus traducciones. Ello origina la paradoja de que un texto científico puede presentar siglas extranjeras y, en cambio, las expresiones completas traducidas. Tal situación puede ilustrarse con el único diccionario científico “oficial” del español, el *Vocabulario científico y técnico* de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. En esta obra se constata una tendencia sistemática a

⁷ Los ejemplos (2) y (3) han sido registrados en las series de televisión *House* (episodio emitido por *Cuatro* el 29-11-2007) y *Hospital Central* (capítulo emitido por *Telecinco* el 12-4-2007). El ejemplo (1) procede de una situación real.

registrar sólo la sigla inglesa, la cual se define con los correspondientes sintagmas plenos en español y en inglés, de los cuales únicamente el español tiene entrada propia. Es decir, hay una entrada para *HIV* con la definición “human immunodeficiency virus, virus de la inmunodeficiencia humana”, y otra para *virus de la inmunodeficiencia humana*, pero no hay entradas ni para *human immunodeficiency virus* ni para *VIH*. Otros ejemplos (marcamos en cursiva los lemas que aparecen en el *Vocabulario científico y técnico*):

- (4) *CA*: “celulose acetate, acetato de celulosa” / *acetato de celulosa*
- (5) *DNA*: “desoxiribonucleic acid, ácido desoxirribonucleico” / *ácido desoxirribonucleico*
- (6) *RNA*: “ribonucleic acid, ácido ribonucleico” / *ácido ribonucleico*
- (7) *ER*: “endoplasmic reticulum, retículo endoplásmico” / *retículo endoplásmico*.

Esta discrepancia entre sigla y sintagma base perturba la comunicación científica y conlleva, además, un aumento del esfuerzo cognitivo, ya que obliga a conocer dos elementos que, a pesar de su equivalencia, carecen de relación formal transparente. Evidentemente, cabe replicar que el empleo de la sigla de origen inglés refuerza la internacionalidad del lenguaje científico y que ello no supone problema alguno para el especialista. A lo primero, cabe responder que tal uso, más que contribuir a la universalización del léxico de la ciencia, supone claudicar a un imperialismo lingüístico de motivaciones poco claras (cf. Galán y Montero 2002: 21-23). A lo segundo, que siempre es preferible escribir en una sola lengua a mezclar códigos distintos.

La *polisemia*, en cambio, es poco frecuente entre las siglas científicas, dejando aparte, claro está, aquellos casos que deben atribuirse a la homonimia porque las siglas pertenecen a ámbitos distintos: *ABS* en química es la sigla de *alkyl-benzene-sulphonate* y en tecnología automovilística de *antilock brake system*; *AC* es *alternating current* en física y *acetato de celulosa* en química; *CD* designa la *corriente directa* en física y *compact disc* en informática; *USB* es la sigla tanto de *upper side band* (física) como de *universal serial bus* (informática).

Verdadera polisemia se presenta en *ABC*, que en física designa tanto *automatic bass control* como *automatic brilliance control*; *AMV*, que en terminología biológica representa *alfalfa mosaic virus* y *avian myeloblastosis virus*; *CAF*, correspondiente en física a *control automático de fase* y *control automático de frecuencia*; *CC*, que también en física representa *circuito cerrado* y *corriente continua*; *HD*, sigla informática de *high density* y de *hard disk*.

4. LOS EPÓNIMOS

4.1. Mediante la eponimia se convierte un nombre propio en común para designar una realidad conectada de algún modo con ese nombre propio: *benjamín* ‘hijo menor’, *quijote* ‘hombre idealista’ (García Gallarín 1997). Este procedimiento tiene cierta productividad en el vocabulario común, ámbito en el que se emplean tanto nombres propios de designación única (*casanova*, *catón*) como otros de designación múltiple o indefinida (*rodríguez*, *maruja*). También el léxico científico utiliza este recurso (Gutiérrez Rodilla 1998: 114-117; Martín Camacho 2004b: 172-173), aunque en tal caso todos los epónimos proceden de nombres unívocos (fundamentalmente de científicos, como *parkinson*; de personajes mitológicos, como *atlas*; y de lugares, como *berkelio*). Además de esta diferencia, la eponimia científica presenta ciertas peculiaridades, en especial por lo que se refiere a las formas con que aparecen los nombres propios:

a) Sin cambios, tal como, por definición, actúa este mecanismo: *atlas*, *fauna*, *kelvin*.

b) Con un segmento final *-io* que aparece sobre todo en las denominaciones de unidades de medidas y de elementos químicos: *amperio*, *voltio*; *einsteinio*, *titanio*. En ambos casos, este segmento proporciona al término un barniz latinizante pero carece de valor morfológico (García Gallarín 1997: 9-10), ya que no aporta contenido alguno y, de hecho, se dan alternancias entre su empleo y su omisión: *ampere* - *amperio*, *tántalo* - *tantalio*.

c) En compuestos sintagmáticos en los que el nombre propio concreta la referencia del común: *aparato de Golgi*, *cuerpo de Malpighio*. A pesar de la conservación del nombre propio, estas formas pueden considerarse eponímicas porque el compuesto es, en conjunto, un sustantivo común en el que el nombre propio es una simple referencia al descubridor del

concepto correspondiente. Esta interpretación queda avalada por el hecho de que a veces se produce una elipsis que transforma el sustantivo propio en común: *enfermedad de Alzheimer* > *alzheimer*.

4.2. Respecto de su comportamiento semántico, cabe destacar que los epónimos originan casos de sinonimia y de polisemia, aunque en general bastante peculiares.

La *sinonimia*, real o aparente, aparece en varias situaciones.

En primer lugar, por la mencionada alternancia entre formas con y sin terminación *-io*, la cual procede de fuentes distintas. En el caso de los elementos químicos, la IUPAC (Unión Internacional de Química Pura y Aplicada) emplea, para denominar a muchos elementos –y no sólo a los de origen eponímico–, la terminación *-ium*, que se adapta en español como *-io* (por ejemplo, *lithium* - *litio*), aunque a veces coexiste con el nombre oficial otro sin esa terminación: *telurio* - *teluro*, *tantalio* - *tántalo*, *wolframio* - *wólfram*. En cambio, en el caso de las unidades de medida, es la lengua española la que añade el segmento *-io*, que no se encuentra en la nomenclatura internacional; de ahí alternancias como *ampere* - *amperio*, *bel* - *belio*, *hertz* - *hercio*, *ohm* - *ohmio*. En todos estos ejemplos, un mismo concepto está representado por significantes distintos, pero parece factible considerar que estos son aloformas marcadas diafásicamente, de modo que no implican una verdadera sinonimia.

En cambio, auténtica sinonimia surge cuando una misma noción se designa con dos nombres distintos, sean dos formaciones eponímicas o una eponímica y otra no eponímica. Ambas posibilidades pueden ejemplificarse con los compuestos sintagmáticos formados con *enfermedad* que se registran en el *Vocabulario científico y técnico*. En una sola página de este diccionario se registran los siguientes sinónimos:

- (8) enfermedad de Andersen = glucogenosis tipo IV
- (9) ~ Aujeszky = parálisis bulbar infecciosa
- (10) ~ Bornholm = mialgia epidémica
- (11) ~ Brill-Symmers = linfoma folicular gigante
- (12) ~ Brill-Zinsser = fiebre tifoidea
- (13) ~ Carrión = bartonellosis
- (14) ~ Cori = glucogenosis tipo III
- (15) ~ Creutzfeldt-Jakob = encefalopatía espongiiforme
- (16) ~ Basedow = ~ Graves
- (17) ~ Batten = ~ Vogt-Spielmeyer

Los ejemplos (8)-(15) ilustran la sinonimia entre un epónimo y una forma no eponímica; (16) y (17), por su parte, muestran una sinonimia entre epónimos que implica, además, un problema que sobrepasa la semántica, ya que la confluencia significativa no se debe a que se hayan empleado dos significantes diferentes para un mismo concepto, sino a que este ha recibido distintas atribuciones o “paternidades”. Se trata, pues, de un problema de la ciencia y no de la lingüística (problema del que, en realidad, no escapan tampoco los otros ejemplos).

De la *polisemia* derivada del empleo de epónimos cabe comentar varios aspectos.

Se presentan, como en los casos anteriores, ejemplos de varios significados asociados a una misma expresión que han de interpretarse como homonimias porque cada uno se circunscribe a un campo distinto y, por ende, a un concepto totalmente diferente. Por ejemplo, *tántalo* (del personaje mitológico Tántalo) es el nombre de cierta ave zancuda y el de un elemento químico (el que más habitualmente se denomina *tantalio*); *pascal*, acuñado en honor del científico y filósofo francés del siglo XVII, designa una medida de presión y un lenguaje de programación informática; *curio*, creado en homenaje al matrimonio Curie, sirve de expresión tanto a un elemento químico como a una unidad empleada para medir la radiactividad.

Por otro lado, se constata en este ámbito un fenómeno llamativo: el empleo, para expresar conceptos diversos, de un mismo nombre que adopta formas diversas. Se trata, pues, de una especie de polisemia, aparente o no, que se establece entre parónimos. Por ejemplo, del nombre de la localidad sueca de Ytterby nacen las denominaciones de cuatro elementos químicos distintos: el iterbio, el erbio, el terbio y el itrio. De modo semejante, el sobrenombre del matemático árabe Mohámed ben Musa, *al-Jwárizmí*, es el origen tanto de *guarismo* como de *algoritmo*; de Einstein se forman *einstein*, unidad de medida, y *einstenio*, elemento químico.

Finalmente, se documentan algunos casos, pocos, de auténtica polisemia. De ellos, citaremos los dos únicos que se hallan en el corpus sobre el que se basa este estudio. Uno es *artemisa* (tomado del nombre de la diosa griega), denominación de varias plantas distintas de la familia de las compuestas. El otro, *baudio* (de Baudot, ingeniero francés del siglo XIX), es el nombre de dos unidades de medida pertenecientes a diferentes campos pero muy similares (de ahí que pueda interpretarse como un caso de polisemia), una que se relaciona con la velocidad de transmisión de datos en telegrafía y otra que mide la velocidad de transmisión de datos en informática.

5. CONCLUSIONES

En resumen, el empleo en el léxico científico de la abreviatura, de la siglación y de la eponimia ocasiona situaciones que contravienen los principios de rigor y precisión que, en teoría, definen el lenguaje de las ciencias. Como se ha intentado demostrar, estos tres recursos producen, en distinta medida, casos de sinonimia y de polisemia: dejando aparte los que hemos llamado aparentes, se observa que la abreviatura origina un número relativamente alto tanto de casos de sinonimia como de casos de polisemia; la siglación, bastantes de sinonimia y algunos de polisemia; la eponimia, algunos de sinonimia y unos pocos de polisemia.

Si se compara esta situación con el comportamiento que estos mismos recursos presentan en el léxico común, se constatan similitudes evidentes:

Las abreviaturas comunes son a menudo sinónimas entre sí (para representar *teléfono* se emplean *tel.*, *tf.* y *tfno.*; *derecha* se abrevia con *d.*, *dcha.*, *dra.* y *drcha.*; *obra citada*, con *o.c.*, *ob.cit.* y *op.cit.*) y no pocas veces aceptan más de una interpretación en el mismo ámbito conceptual (*ed.* puede ser ‘editor’, ‘editorial’ o ‘edición’; *S.S.*, ‘su santidad’ o ‘su señoría’).

Las siglas comunes pueden ser sinónimas por la misma razón que las científicas, esto es, por la convivencia entre formas extranjeras y autóctonas (*NATO - OTAN*; *EE UU - USA*; *OVNI - UFO*). Igualmente, es posible encontrar algún ejemplo, aunque esporádico, de polisemia; así, en el ámbito político hubo un tiempo en que las siglas *PP* designaban tanto al Partido Popular como al Partido Proverista⁸.

Respecto a los epónimos, parecen abundantes los casos de sinonimia –sobre todo entendida en sentido laxo–: *nerón*, *atila*, *barrabás* y *caín* comparten el significado ‘hombre cruel’, como *casanova* y *donjuán* el de ‘conquistador’, *romeo* y *macías* el de ‘enamorado’ o *alcides* y *hércules* el de ‘hombre fuerte’⁹. Y también son frecuentes los de polisemia: *belén*, aparte de designar el conjunto de figuras que se emplean como adorno navideño, significa también ‘situación confusa’ y ‘negocio que origina complicaciones’; *odisea* se aplica al ‘viaje largo’ y a la ‘sucesión de peripecias’; *pepito* designa tanto un bocadillo de filete como un bollo relleno de crema o chocolate.

Estos datos no pretenden establecer una comparación numérica entre el léxico científico y el común, sino mostrar cómo ambos registros muestran un comportamiento similar, ya que en los dos aparecen la sinonimia y la polisemia. Es probable que estos fenómenos sean menos habituales en el léxico científico, en el cual, además, existen una vigilancia y un control que no se aplican al vocabulario común. Sin embargo, los datos presentados ilustran bien a las claras que las situaciones de ambigüedad semántica producidas en el léxico científico por el empleo de estos recursos son más de las deseables, algo que sin duda perturba la comunicación científica y demuestra, como a menudo se ha afirmado (*vid.* por ejemplo Rodríguez Adrados 1975: 66-67), que el rigor y la precisión del léxico científico son, más que una realidad, una aspiración y un ideal por el que los especialistas deberán seguir trabajando.

⁸ Al menos en 1989, último año en el que se presentó a las elecciones el Partido Proverista y año en el que se creó, con este nombre, el Partido Popular.

⁹ En este último caso, la sinonimia es absoluta, ya que, como se sabe, Alcides y Hércules son nombres de un mismo personaje mitológico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMELA PÉREZ, R. (1999): *Procedimientos de formación de palabras en español*, Barcelona: Ariel.
- ALVAR EZQUERRA, M. (1996): *La formación de palabras en español*, Madrid: Arco/Libros.
- CABRÉ, M^a T. (1993): *La terminología. Teoría, metodología, aplicaciones*, Barcelona: Antártida.
- CASADO VELARDE, M. (1979): “Creación léxica mediante siglas”, *RSEL*, 9, 67-88.
- COSERIU, E. (1977): “Introducción al estudio estructural del léxico”, *Principios de semántica estructural*, Madrid: Gredos, 87-142.
- GALÁN RODRÍGUEZ, C. y MONTERO MELCHOR, J. (2002): *El discurso tecnocientífico: la caja de herramientas del lenguaje*, Madrid: Arco/Libros.
- GARCÍA GALLARÍN, C. y GARCÍA GALLARÍN, C. (1997): *Deonomástica hispánica: vocabulario científico, humanístico y jergal*, Madrid: Complutense.
- GUTIÉRREZ RODILLA, B. M. (1998): *La ciencia empieza en la palabra. Análisis e historia del lenguaje científico*, Barcelona: Península.
- LANG, M. F. (1997): *Formación de palabras en español*, Madrid: Cátedra.
- MARTÍN CAMACHO, J.C. (2004a): *El vocabulario del discurso tecnocientífico*, Madrid: Arco/Libros.
- MARTÍN CAMACHO, J.C. (2004b): “Los procesos neológicos del léxico científico. Esbozo de clasificación”, *Anuario de Estudios Filológicos*, 27, 157-174.
- MARTÍN CAMACHO, J.C. (2007): “La creación de términos científicos mediante procedimientos no morfemáticos”, *Anuario de Estudios Filológicos*, 30, 239-254.
- RODRÍGUEZ ADRADOS, F. (1975): “La lengua en la ciencia contemporánea y en la filosofía actual”, *Estudios de semántica y sintaxis*, Barcelona: Planeta, 43-67.

FUENTES LEXICOGRAFICAS

- ALVAR EZQUERRA, M. y MIRÓ DOMÍNGUEZ, A. (1983): *Diccionario de siglas y abreviaturas*, Madrid: Alhambra.
- GALENDE DÍAZ, J.C. (1997): *Diccionario general de abreviaturas españolas*, Madrid: Verbum.
- GARCÍA GALLARÍN, C. y GARCÍA GALLARÍN, C. (1997): *Deonomástica hispánica: vocabulario científico, humanístico y jergal*, Madrid: Complutense.
- MARTÍNEZ DE SOUSA, J. (1984): *Diccionario internacional de siglas y acrónimos*. Madrid: Pirámide.
- REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES (1996³): *Vocabulario científico y técnico*, Madrid: Espasa-Calpe.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (2001²²): *Diccionario de la lengua española*. Madrid: Espasa-Calpe.

