

LAS SIGLAS DEL DISCURSO BIOMÉDICO ESCRITO EN INGLÉS: ANÁLISIS Y APLICACIONES DIDÁCTICAS
Abbreviations in Written English Biomedical Discourse: Analysis and Pedagogical Uses

M. Ángeles ALCARAZ Ariza (*Universidad de Alicante – España*)

Abstract

One of the most characteristic and recurrent features of the language of Health Sciences is the linguistic device known under the generic term “abbreviation”. This paper examines this type of word formation, especially the categories labelled as “initialisms” and “acronyms”, with the aim of proposing its inclusion within EMP (English for Medical Purposes) programmes. Toward this end, we analyzed articles drawn from English generalist medical journals such as JAMA, The Lancet, The New England Journal of Medicine, The British Medical Journal, etc. The papers thus analyzed were used to reach a two-fold objective: 1) to introduce the EMP Spanish students with a good command of English to the reading of different types of medical texts (“research papers”, “review papers”, etc.); 2) to make them familiar with abbreviations. Our study shows that abbreviations may have different representations, as far as their length, composition and graphic form are concerned, and that they linguistically behave like common nouns. Finally, pedagogical applications are presented.

Key-words: *health sciences; EMP (English for Medical Purposes); abbreviations; pedagogical applications.*

Resumo

Um dos recursos lingüísticos mais característicos e recorrentes da linguagem das Ciências da Saúde são as “siglas”. Este artigo examina esse recurso, especialmente as categorias denominadas como “inicialismos” e “acronismos”, com o objetivo de propor sua inclusão em programas de EMP (Inglês para Fins Médicos). Para tanto, analisamos artigos retirados de periódicos médicos ingleses, tais como JAMA, The Lancet, The New England Journal of Medicine, The British Medical



Journal, etc. Os artigos analisados foram utilizados para alcançar um duplo objetivo: 1) apresentar a alunos espanhóis de EMP um bom conhecimento em inglês para a leitura de diferentes tipos de textos médicos (artigos de pesquisa etc.); e 2) familiariza-los com o uso das siglas. Nosso estudo revela que as siglas podem ter diferentes representações, no que diz respeito à sua extensão, composição e forma gráfica e que, lingüísticamente, atuam como substantivos comuns. Finalmente, aplicações pedagógicas são apresentadas.

Palavras-chave: ciências da saúde; IFM (Inglês para Fins Médicos); siglas; aplicações pedagógicas.

1. Introducción

La antigüedad de las siglas, en cuanto a letras iniciales de palabras, se remonta al Imperio Romano y desde entonces este fenómeno lingüístico ha estado presente en todas las lenguas y en todos los periodos puesto que

There seems to be a universal tendency for people of all races and languages to abridge their utterances, when possible, by shortening or omitting words and, if they number writing among their accomplishments, to abbreviate that, too. (Dirckx, 1983: 108)

Con respecto al lenguaje de las Ciencias de la Salud, éste tiene, al igual que todo lenguaje científico-técnico, el objetivo de transmitir la mayor cantidad de información con el mínimo de palabras. No es, pues, de extrañar que uno de sus rasgos más característicos y recurrentes sea la proliferación de formas abreviadas que contiene ya que

The physician, in his sometimes frantic and usually futile efforts to conserve time, has recourse to many abbreviations in speech and writing. (Dirckx, 1983: 109).

Esta afirmación se comprueba en el hecho de que ya hipócrates y Galeno utilizaban formas abreviadas en sus casos instructivos pues



en su sistema abreviativo, Δ equivalía a *diarrea* y a *diaforesis* ‘sudación, perspiración’, M a *manía* o y *metra* ‘útero’, N a *necrosis*, O a *odunai* ‘dolores’, T a *tokos* ‘nacimiento/entrega’, θ a *thanatos* ‘muerte’, etc.

A este importante y vigoroso medio de creación neológica y, por tanto, de crecimiento léxico y terminológico, han prestado atención, entre otros, Rodríguez González (1993) y Rodríguez y Cannon (1994). Kocourek (1982) y Posteguillo (1996) también han tratado este tema, el primero en el campo del lenguaje científico y técnico y el segundo en el terreno informático. Se pueden encontrar igualmente diccionarios españoles e ingleses de siglas en general (Martínez de Sousa, 1984; Racek Kleinedler, 1993). Sin embargo, las siglas no ha constituido un objetivo prioritario dentro de las investigaciones llevadas a cabo en el campo de la medicina. A lo sumo éstas se han limitado a algunas incursiones en monografías (Dirckx, 1983; López y Terrada, 1990; Maher, 1990; Ordóñez Gallego, 1992; Mandelbrojt-Sweeney, 1994; Puerta y Mauri, 1995) y a artículos que versan sobre el lenguaje médico (Blanc, 1970; Villanueva Edo, 1986; Aleixandre y cols., 1995; etc.)¹.

Las siglas figuran también en diccionarios médicos generales como el inglés *Dorland* (1994), el francés *Flammarion* (1994) o el alemán *Pschyrembel* (1994). Así como en la lengua inglesa son numerosos los libros monográficos sobre abreviaturas médicas – citemos, como botón de muestra, el diccionario de siglas médicas de Jablonsky (1993) –, no tenemos noticia de la existencia de este tipo de publicaciones en la lengua española de las Ciencias de la Salud. Lo cierto es que no existe una tradición de redactar diccionarios dedicados exclusivamente a esta variante terminológica y sólo aparecen algunas entradas en diccionarios médicos generales (*Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas*, 1992; Roche, 1994, etc.).

Por otra parte, y aun a pesar de la importancia de las siglas en la terminología médica, éstas no se suelen tratar desde un punto de vista didáctico. De ahí el propósito de este artículo, que no es otro que el de

¹ El *Manual de Estilo para Publicaciones biomédicas* publicado por la editorial Doyma en 1993 con ocasión del cincuentenario de la revista *Medicina Clínica* también se ha ocupado de esta clase de formación de términos.



compartir una reflexión acerca de la conveniencia de incluir el estudio de las abreviaciones (siglas y acrónimos), en los programas de *Inglés para Fines Médicos* o *English for Medical Purposes*, más conocidos bajo las formas abreviadas IFM o EMP.

2. Área de estudio

El área de estudio elegida, como ya hemos comentado en líneas anteriores, es la de las Ciencias de la Salud, cuyo lenguaje, en tanto que propio de una disciplina científico-técnica, presenta unas características distintivas en varios órdenes (léxico, semántico, sintáctico, etc.) (Alcaraz Ariza, 2000). Centrándonos en el plano léxico-semántico, el lenguaje de las ciencias de la salud se caracteriza por su gran riqueza, al incluir una nomenclatura médica latina y unos tecnicismos médicos autóctonos contruidos con raíces, prefijos y sufijos derivados del griego y del latín. A estas unidades se unen vocablos procedentes del léxico común que han adquirido significados especializados² y un vocabulario denominado «subtécnico», compuesto por elementos que no son específicos ni del lenguaje general ni de ninguna especialidad en particular pero que pueden ocurrir regularmente en textos científicos y técnicos³ (Baker, 1988).

Este vocabulario se complementa con otros tecnicismos pertenecientes a ciencias auxiliares (biología, bioquímica, epidemiología, farmacología, genética, psicología, etc.) y a disciplinas en principio ajenas a la médica (estadística, informática, matemáticas, etc.). El resultado de esta convivencia se materializa en la presencia de una

² *Shock* puede tener diferentes significados populares y técnicos, ya que es sinónimo de 'comoción', 'choque' (a consecuencia de una colisión o explosión), descarga (eléctricidad), 'golpe', 'greñas', 'melena', 'refriega' (militar), 'sacudida', 'seísmo', 'sobresalto', 'susto', 'tresnal' (agricultura). En las ciencias de la salud este vocablo tiene dos acepciones: 1) choque psicológico, que suele llevar a una alteración del equilibrio mental; 2) choque cardiovascular (insuficiencia circulatoria aguda por perfusión hística -volumen de sangre que pasa por un tejido orgánico por unidad de tiempo- insuficiente que provoca la aparición de serias lesiones celulares y alteraciones metabólicas).

³ Vocablos incluidos en este grupo pueden ser adjetivos y sustantivos del tipo de *intense, dense, tendency, isolate, limit, theory, function, method, amount, substance, etc.*



extensa terminología formada por términos simples, compuestos, derivados y sintagmáticos, todos ellos susceptibles de sufrir un proceso abreviativo.

3. Objetivos/metodología

Partiendo del enfoque clásico del ESP que propugna el examen objetivo de las necesidades reales del alumno, la especificación de objetivos claramente delimitados, y la acomodación de la metodología a las capacidades y destrezas del alumno, el aprendizaje que aquí se propone está centrado en el alumno y va dirigido a estudiantes de últimos cursos de la carrera de medicina, estudiantes de posgrado y profesionales médicos, todos ellos con un buen dominio de inglés. No olvidemos que en la mayoría de los campos del conocimiento, la lengua inglesa se ha convertido en el instrumento transmisor de las investigaciones en curso (Maher, 1986; 1990), por lo que su conocimiento y manejo resultan imprescindibles para los estudiantes y profesionales de áreas científicas y técnicas si quieren hacer frente a sus necesidades académicas y laborales, presentes y futuras.

La comunicación formal entre los especialistas del ámbito de las ciencias de la salud, y en general dentro de cualquier campo especializado, suele hacerse a través de publicaciones no periódicas (libros y folletos), periódicas (revistas) y de circulación limitada (tesis, lecciones, guías y normas prácticas, informes destinados a la práctica clínica o médico social, formularios sanitarios, etc.) (López y Terrada, 1992). Al ser un vehículo transmisor de la comunicación científica más ágil que el libro, la revista se ha convertido en el principal medio de comunicación especializada en la ciencia actual (Fye, 1987; López López, 1996). Por ello consideramos que constituye el material de estudio más adecuado (Widdowson, 1979).

Este material de estudio será el apoyo para alcanzar el doble objetivo propuesto: por un lado, introducir al alumno de EMP en la lectura de diferentes tipos de textos («originales», «editoriales», «notas clínicas», «revisiones», etc.) publicados en revistas de medicina general en lengua inglesa conocidas internacionalmente (*JAMA*, *The Lancet*,



The New England Journal of Medicine, *The British Medical Journal*, etc.) y, por otro, familiarizarle con uno de los rasgos terminológicos más peculiares del discurso médico, las abreviaciones. El estudio de las formas abreviadas recogidas de los artículos revisados se llevará a cabo desde un enfoque comunicativo mediante la realización de una serie de tareas que servirán para poner en práctica las diferentes destrezas (recepción escrita y oral, producción escrita y oral).

4. Formaciones sigladas

Las formaciones sigladas, cuyo estudio constituye el núcleo de esta investigación, han sido extraídas de las revistas médicas previamente aludidas. Presentan dos vertientes formales – siglas y acrónimos – y pertenecen al concepto más amplio de «abreviación», que abarca también otras formas de acortamiento léxico, entre las que se incluyen las formas aglutinadas o *blends* (combinaciones del principio de una palabra y final de otra), y las formas elípticas o *clippings* (truncamientos, por lo general propios de la lengua hablada, de palabras polisilábicas en las que se omiten parte de los morfemas que las componen) (Kocourek, 1982; Racek Kleinedler, 1993).

4.1 Siglas

¿Qué se entiende por «sigla»? Desde un punto de vista formal, la voz «sigla», equivalente al «initialism» o «alphabetism» inglés, se aplica a la grafía simplificada obtenida tras el acortamiento de una palabra aislada o de un sintagma, que se convierte en una unidad nueva. Suele estar constituida por la(s) letra(s) inicial(es) de palabra(s) de contenido, aunque también pueden aparecer variantes compuestas con las iniciales de algunas de las sílabas de palabras polisilábicas (IV < IntraVenous, PCE < PseudoCholinEsterase).

Con respecto a su longitud, ésta puede oscilar entre una y cinco letras: O (< Outlier), NK (< Natural Killer), HIV (< Human Immunodeficiency Virus), ACTH [< AdrenoCorticoTrop(h)ic Hormone], HGH(-)RH [< H(h)uman Growth Hormone(-)Releasing Hormone]. Las



siglas aparecen normalmente escritas con letras mayúsculas y se deletrean cuando son consonánticas, aunque a veces se pronuncia la palabra o el sintagma completo que representan. En ese caso, la abreviación sólo tiene lugar en el plano gráfico y va seguida de un punto: H. (< Hart's syndrome/disease).

Generalmente no se admiten las iniciales de palabras funcionales (artículos, conjunciones o preposiciones). En NIH [< National Institutes (of) Health] y STPD [< Standard Temperature (and) Pressure Dry], no tienen representación ni la preposición *of* ni la conjunción *and*. Pero también se omiten a veces las iniciales de palabras de contenido: en CDC [< Centers (for) Disease Control (and prevention)] o ICD [< International Classification (of) Diseases, (injuries and causes of death)], no sólo han desaparecido las palabras funcionales *for*, *of* y *and*, sino también las palabras de contenido *prevention*, *injuries*, *causes* y *death*.

Las siglas pueden ir unidas entre ellas, separadas por un guión, o acompañadas de otras formas abreviadas, números o símbolos, que actúan de modificadores de su contenido: GM(-)CSF [< Granulocytic (and) Monocytic(-)Colony Stimulating Factor], bDNA (< branched DeoxiriboNucleic Acid), MEF₅₀ [< Mid-Expiratory Flow (at) 50 (% of FVC < Forced Vital Capacity)], C&DB (< Cough & Deep Breath).

Al igual que *bDNA*, los constituyentes de estas nuevas formaciones no siempre se representan gráficamente con letras mayúsculas. Ejemplos de híbridos gráficos los constituyen otras formas sigladas del tipo de GnRH [< Gonadotrop(h)in Releasing Hormone], mt(-)DNA [< mitochondrial(-)DNA], t(-)RNA [< transfer(-)RiboNucleic Acid], t(-)PA [< tissue(-)Plasminogen Activator] o CSTAT [< STAT(ic lung) Compliance]. Con respecto a *t(-)PA*, su representación gráfica mixta obedece probablemente a un deseo de evitar una posible confusión con TPA (< Tissue Polypeptide Antigen), escrita en letras mayúsculas y sin guión. En cuanto a *CSTAT*, que también posee las variantes gráficas *Cstat*, *CST* y *Cst*, se trata de un claro ejemplo de representación atípica: el orden sintáctico de la forma abreviada no sigue el de la forma plena (la letra inicial de la tercera palabra, *compliance*, figura en primer lugar, se ha omitido el sustantivo *lung*, y el adjetivo *static* se ha convertido en las formas apocopadas *stat* o *st*).



4.2 Acrónimos

Cuando las siglas tienen una estructura silabeable, sus constituyentes suelen no pronunciarse por separado, articulándose entonces como un todo. Son los llamados «acrónimos», cuya longitud, al igual que la de las siglas, también varía: PEEP (< Positive End-Expiratory Pressure), C(c)ALLA [< C(c)ommon Acute Lymphoblastic Leukemia Antigen], HAART (< Highly Active Anti-Retroviral Therapy), ALCAPA [< Anomalous Left Coronary Artery (from) Pulmonary Artery], etc.

Los acrónimos no suelen contener las iniciales de las formas débiles, e incluso a veces se omiten las iniciales de las formas fuertes, posiblemente para que las nuevas lexías obtenidas sean más fáciles de recordar, escribir y pronunciar: MELAS [< (mitochondrial) Myopathy, Encephalopathy, Lactic Acidosis (and) Stroke(-like episodes)] y TORCH [< Toxoplasmosis, Other (agents), Rubella, Cytomegalovirus, Herpes (simplex)] no incluyen las iniciales de las palabras de contenido, *mitochondrial, episodes, agents* y *simplex*.

Por el contrario, acrónimos del tipo de ANOVA (< ANalysis Of VAriance), ANCOVA [< ANalysis (of) COVAriance], APACHE (< Acute Physiology And Chronic Health Evaluation) o TRIC (< TRachoma Inclusion Conjunctivitis) contienen varias iniciales de algunos de sus constituyentes, además de la primera letra, en mayúscula, de la preposición *Of* y de la conjunción *And*, de nuevo seguramente para que resulten más pronunciables.

Sin embargo, una estructura silabeable no siempre convierte una sigla en acrónimo, pues no existe ninguna regla fijada de antemano: BUN (< Blood Urea Nitrogen) se pronuncia letra por letra y no como palabra, probablemente porque dicha forma ya existe en el lenguaje común con otro significado.

Cuando una formación siglada se incorpora a otra palabra, se escribe normalmente en letras minúsculas: los términos *hepadnavirus* y *picornavirus* contienen las siglas DNA y RNA, respectivamente, y el acrónimo DORN [< DeOxyRiboNucle(ase)] está incluido en



streptodornase. Por el contrario, PUVA (< Psoralen Ultra Violet A) sigue conservando sus letras mayúsculas en el compuesto PUVA-*therapy/treatment*, lo mismo que ELISPOT, formación mixta obtenida tras el cruce entre la forma apocopada ELI(SA) [< Enzyme Linked Immuno(S)orbent (A)ssay] y la forma plena *spot* escrita en mayúsculas.

Tampoco son muchos los acrónimos que reciben el privilegio de escribirse en minúscula o de servir de base para lexías más complejas. Entre esos pocos figuran aquéllos que han alcanzado un punto culminante en su escala evolutiva al convertirse en formas comunes lexicalizadas. De esta evolución son testigos los compuestos *apudoma* [< APUD (< Amine Precursor Uptake (and) Decarboxylation)], *carbidopa* [< dopa (< dihydroxyphenylalanine)], *dopamantine*, *dopamine*, *dopaminergic*, *dopaquinone*, *levodopa* (L-dopa) o *gabaergic* [< GABA (< Gamma-AminoButyric Acid)]. Otro acrónimo que se ve afectado por un lento pero paulatino proceso de lexicalización es el ya mencionado *ELISA*, en el cual se observa una tendencia cada vez más acusada de figurar en letras minúsculas, a excepción de su mayúscula inicial, *Elisa*.

La conservación de dicha mayúscula inicial otorga a *Elisa* la categoría de nombre propio, la misma que posee el acrónimo *Pap* [< Papanicolaou('s stain/smear/test)], formado por un epónimo elíptico. La escritura minúscula de esta última abreviación, a excepción de su mayúscula inicial, puede deberse a su frecuencia de uso, aunque también a la necesidad de huir de una colisión homonímica con PAP (< Positive Airway Pressure). De un enfrentamiento parecido se escapan también *rem* (< rad/roentgen equivalent man), forma ya lexicalizada y por tanto escrita en letras minúsculas, y el acrónimo REM (< Rapid Eye Movement), escrito en letras mayúsculas.

Una vez acuñados, tanto las siglas como los acrónimos se comportan como verdaderos sustantivos, y están por tanto sujetos a las normas gramaticales que rigen su uso, es decir, caso, número y conversión [FDA's < Food (and) Drug Administration's (attempt)], EIAs (< Enzyme ImmunoAssays), PBSC [< Peripheral Blood Stem Cell (group)].



5. Tareas

Siguiendo los presupuestos apuntados en el apartado dedicado a los objetivos y metodología, hemos diseñado las tareas siguientes, que se llevarán a cabo en parejas, grupos y en conjunto (profesor y alumnos):

5.1 Tareas en parejas

– Reunir diferentes tipos de artículos extraídos de las revistas de medicina general en lengua inglesa disponibles en la hemeroteca de Medicina, fotocopiarlos y traerlos a clase. Esta misma actividad se puede también llevar a cabo con revistas médicas españolas (*Medicina Clínica*, *Revista Clínica Española*, *Anales de Medicina Interna*, etc.), dado que el español médico suele importar las siglas inglesas.

– Confeccionar un corpus con las siglas encontradas y clasificarlas (siglas, acrónimos, variantes gráficas de una misma formación siglada): hGG/HGG [< h(H)uman Gamma Globulin], AF/A Fib/at fib [< A(a)trial F(f)ibrillation].

– Descodificar las formas abreviadas del corpus, con la ayuda de diccionarios de siglas médicas y de diccionarios médicos generales (Jablonsky, 1993; Dorland, 1994).

– Especificar las funciones que adquieren dentro del texto (sustantivo, adjetivo).

– Realizar ejercicios de traducción directa e inversa: ARC (< AIDS-Related Complex) → CRS [< Complejo Relacionado (con el Sida)/presida/poliadenopatía generalizada, WHO (< World Health Organization) → OMS [< Organización Mundial (de la Salud)].

– Inferir las reglas de formación siglar compleja en inglés y en español, estableciendo sus diferencias (premodificación vs. posmodificación): CRP (< C-Reactive Protein)/PCR (< Proteína C Reactiva), CAT (scan) (< Computerized Axial Tomography)/TAC (< Tomografía Axial Computadorizada).



5.2 Tareas en grupos

– Explicar si las siglas encontradas por cada pareja pueden designar conceptos diferentes: FB (< FeedBack/Fiberoptic Bronchoscopy/Finger Breadth/Foreign Body), HF (< Hageman Factor/Hay Fever/Heart Failure).

– Averiguar si un mismo concepto se puede expresar de diferentes formas, sigladas y/o sin abreviar: GR [< Growth Hormone/Somatotrop(h)in], ALCAPA [< Anomalous Left Coronary Artery (from) Pulmonary Artery/Bland-White-Garland syndrome].

– Diferenciar las siglas establecidas convencionalmente (algunas figuran en los diccionarios) de las acuñadas personalmente.

– Unir las formaciones sigladas con el ámbito al cual pertenecen: HLA (< Human Leukocyte Antigen) → inmunología, ANOVA (< ANalysis Of VAriance) → estadística, P₁ [< first Parenteral (generation)] → genética.

– Buscar siglas que incluyan epónimos: PCDAI (< Pediatric Crohn's Disease Activity Index), WPW [< Wolf-Parkinson-White (syndrome)].

– Seleccionar las siglas que tienen una frecuencia mayor en cada especialidad.

– Localizar siglas que no se han convertido en acrónimos, a pesar de su estructura silabeable: HOT (< Hyperbaric Oxygen Therapy), WHO (< World Health Organization).

– Encontrar formas sigladas que han servido de base para abreviaciones más complejas: AIDS (< Acquired ImmunoDeficiency Syndrome) → PAIDS (< Pediatric Acquired ImmunoDeficiency Syndrome)/SAIDS (< Sexually Acquired ImmunoDeficiency Syndrome), ET (< Emission Tomography) → PET (scan) (< Positron Emission Tomography)/SPET (scan) (< Single Photon Emission Tomography).



– Establecer posibles fuentes de homonimia entre las lenguas inglesa y española: PCR (< Polymerase Chain Reaction/Proteína C Reactiva), PCS (< Pelvic Congestion Syndrome/Paciente Con Sida).

5.3 Tareas en conjunto

– Organizar un glosario con las siglas recogidas ausentes de los diccionarios consultados.

– Confeccionar un glosario de siglas bilingüe inglés-español.

– Utilizar las siglas como introducción al estudio de otras formas de acortamiento léxico: formas aglutinadas [*bit* < bi(nary) (digi)t, *excimer* < exci(ted) (di)mer, *flush* < fl(ash) (bl)ush], formas elípticas [*neuro* < neuro(logy), *Western blot* < Western (immuno)blot(ting assay), *Hodgkin* < hodgkin('s syndrome/disease), *Whipple* < Whipple('s operation/procedure)].

– Recurrir a las reglas de formación siglar para abordar al estudio de grupos nominales complejos: *phosphate buffered saline* (PBS), *elevated alkaline phosphatase level* (EAPL).

6. Conclusión

Basta pensar en la designación de realidades técnicas complejas que necesitan varios términos para su denominación, cuerpos químicos y organismos que forman parte del cuerpo humano, unidades de pesos y medidas o instituciones y organizaciones de rango internacional, para admitir o justificar el carácter indispensable de estas estructuras morfosintácticas que conllevan una concisa y condensada carga de información. También reviste gran importancia la utilización de un código común dentro de la comunidad científica internacional, y las formaciones sigladas, sobre todo las que se conocen universalmente y se han convertido por tanto en internacionalismos, contribuyen a ese propósito. Entre especialistas que comparten un idéntico saber, las abreviaciones no suelen tener un carácter enigmático, especialmente las convencionales que se han tornado indispensables para facilitar y



dinamizar la comunicación, y alcanzar una gran concisión sin perder la precisión que requiere el discurso científico.

Sin embargo, todas estas ventajas no significan la ausencia de peligros que acechan el uso de las abreviaciones, entre ellos el hermetismo presente en las siglas de tipo personal o de vigencia limitada a un grupo concreto que, a diferencia de las de carácter internacional, no poseen un uso generalizado. También desempeñan un papel contradictorio su abuso y la falta de consistencia que se produce al utilizar en un mismo escrito distintos símbolos para conceptos iguales³⁴ la misma sigla puede estar compuesta por un número desigual de letras, ir en letras mayúsculas o minúsculas, con o sin puntos, con o sin guiones³⁴. Y la última cara oscura de las formas sigladas es su posible homonimia o distinta lectura según especialidades: PID puede corresponder tanto a *Pelvic Inflammatory Disease* como a *Prolapsed Intervertebral Disc*, lo mismo que PCR puede ser la forma siglada de *Polymerase Chain Reaction*, *Plasma Clearance Rate* o *Protein Catabolism Rate*. El riesgo siempre latente de que no se entiendan o se interpreten de forma errónea entraña el consiguiente desvío del propósito principal de toda lengua, que no es otro que el de informar e informarse con claridad y precisión.

No obstante, y aun a pesar de estas desventajas, creemos que el elevado índice de frecuencia de las formaciones sigladas en el ámbito de las ciencias de la salud aconseja su inclusión en los correspondientes programas de EMP. Las actividades relacionadas en el apartado anterior ejemplifican nuestra convicción de que la práctica favorece el aprendizaje. Sirva de apoyo a esta creencia el proverbio referido por Hutchinson y Waters (1987: 128): «*I hear and I forget, I see and I remember, I do and I understand*».

Recibido em 2/2001. Aceito em 3/2001.

Referencias bibliográficas

- ALCARAZ ARIZA, M.A. 2000. *Anglicismos en el lenguaje de las ciencias de la salud*. Alicante: Universidad de Alicante.
- ALEIXANDRE, R.; A. PORCEL, Z. AGULLÓ & S. MARCET 1995. Vicios del lenguaje médico (I). Extranjerismos y acrónimos. *Atención Primaria*, **15.2**: 113-117.

- BAKER, M. 1988. Sub-technical vocabulary and the ESP teacher: an analysis of some rhetorical items in medical journal articles. *Reading in a Foreign Language*, **4.2**: 91-105.
- BLANC, J. 1970. Sigles et abréviations de la biochimie et de la biologie médicale. *Union Médicale Latine*, **2**: 51-75.
- Diccionario Médico Roche* 1994. Barcelona: Doyma
- Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas* 1992. Barcelona: Ed. Científicas y Técnicas.
- Dictionnaire de Médecine Flammarion* 1994. Paris: Flammarion Médecine Sciences.
- DIRCKX, J.H. 1983. *The language of medicine: its evolution, structure and dynamics*. N. York: Praeger.
- Dorland Illustrated Medical Dictionary* 1994. Philadelphia: Saunders.
- FYE, W.B. 1987. The literature of American internal medicine: a historical view. *Annals of Internal Medicine*, **106**: 451-460.
- HUTCHINSON, T. & A. WATERS 1987. *English for specific purposes. A learning-centred approach*. Cambridge University Press.
- JABLONSKY, S. 1993. *Dictionary of Medical Acronyms and Abbreviations*. Philadelphia: J. Hanley & Belfus Inc.
- KOCOUREK, R. 1982. *La langue française de la technique et de la science*. Wiesbaden: Brandstetter.
- LÓPEZ, P. 1996. Bibliometría: la medida de la información. IN: J. LÓPEZ Yepes (ed.). *Manual de Información y Documentación*. Madrid: Pirámide.
- LÓPEZ PIÑERO, J.M. & M.L. TERRADA Ferrandis 1990. *Introducción a la terminología médica*. Barcelona: Salvat.
- LÓPEZ PIÑERO, J.M. 1992. Los indicadores bibliométricos y la evaluación de la actividad médico-científica (II). La comunicación científica en las distintas áreas de las ciencias médicas. *Medicina Clínica*, **98.3**: 101-106.
- MAHER, J. 1986. The development of English as an international language of medicine. *Applied Linguistics*, **7.2**: 206-218.
- _____ 1990: *International medical communication in English*. Edinburgh University Press.
- MANDELBROJT-SWEENEY, M. 1994. *Inglés médico*. Versión española de F. Fontán Fontán. Barcelona: Masson.



- Manual de estilo para publicaciones biomédicas* 1993. Barcelona: Doyma.
- MARTÍNEZ de SOUSA, J. 1984. *Diccionario Internacional de Siglas*. Madrid: Paraninfo.
- ORDÓÑEZ Gallego, A. 1992. *Lenguaje médico. Estudio sincrónico de una jerga*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- POSTEGUILLO, S. 1996. A comparative genre analysis of computer science English: contending rhetorics. *The ESpecialist*, **21.1**: 43-69.
- Pschyrembel Klinisches Wörterbuch* 1994. Berlín: De Gruyter.
- PUERTA LÓPEZ-COZAR, J.L. & A. MAURI Más 1995. *Manual para la redacción, traducción y publicación de textos médicos*. Barcelona: Masson.
- RACEK KLEINEDLER, S. 1993. *Dictionary of Acronyms and Abbreviations*. Illinois: National Textbook Co.
- RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, F. 1993. Las siglas como procedimiento lexicogenésico. *Estudios de Lingüística*, **9**: 9-24.
- RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, F. & G. CANNON 1994. Remarks on the origin and evolution of abbreviations and acronyms. IN: F. FERNÁNDEZ, M. FUSTER & J.J. CALVO (eds.). *Papers from 7th. International Conference on English Historical Linguistics*. Amsterdam: John Benjamins Co.
- VILLANUEVA Edo, A. 1986 Siglas: ¿Abreviatura o confusión?. *Revista Española de las enfermedades del aparato digestivo*, **70.2**: 160.
- WIDDOWSON, H.G. 1979 *Explorations in applied linguistics*. Oxford University Press.

M. Ángeles Alcaraz Ariza holds a B.A. in English Studies and a Ph. D. in linguistics. She is currently teaching English Phonetics and English for Tourism at the University of Alicante (Spain). She has published several articles dealing with the influence of English on the Spanish language of medicine and is presently doing research on linguistic, rhetorical and discursal analysis of medical language. She is a member of the Multidisciplinary and Multilingual Research Group on Scientific Discourse Analysis. She is also a member of the Women Studies Centre at the University of Alicante.