

Nueva revista de filología hispánica

ISSN: 0185-0121 ISSN: 2448-6558

El Colegio de México A.C., Centro de Estudios Lingüísticos y Literarios

Molina Sangüesa, Itziar

Motivación terminológica y léxico médico: la red de relaciones semánticas y morfogenéticas entre *malaria*, *paludismo* y *plasmodiosis*

Nueva revista de filología hispánica, vol. LXX, núm. 1, 2022, Enero-Junio, pp. 301-321 El Colegio de México A.C., Centro de Estudios Lingüísticos y Literarios

DOI: https://doi.org/10.24201/nrfh.v70i1.3791

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=60269999010



Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org



Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso

abierto

Nueva Revista de Filología Hispánica (NRFH), LXX, 2022, núm. 1, 301-321 ISSN 0185-0121; e-ISSN 2448-6558; DOI: 10.24201/nrfh.v70i1.3791

MOTIVACIÓN TERMINOLÓGICA Y LÉXICO MÉDICO: LA RED DE RELACIONES SEMÁNTICAS Y MORFOGENÉTICAS ENTRE MALARIA, PALUDISMO Y PLASMODIOSIS

TERMINOLOGICAL MOTIVATION AND MEDICAL LEXICON: THE NETWORK OF SEMANTIC AND MORPHOGENETIC RELATIONSHIPS BETWEEN MALARIA, PALUDISMO AND PLASMODIOSIS

ITZIAR MOLINA SANGÜESA Universidad de Salamanca itziarmolina@usal.es orcid: 0000-0002-5520-3783

RESUMEN: En este trabajo se analizan, por un lado, las relaciones semánticas que se establecen entre un conjunto de términos médicos a partir de tres ejes encabezados por los sinónimos *malaria*, *paludismoy plasmodiosis*, documentados en la historia de la medicina divulgada en lengua española para referirse a una enfermedad infecciosa transmitida por la picadura del mosquito anofeles. Por otro lado, se ponen de manifiesto y se estudian los mecanismos morfogenéticos y la motivación lingüística que subyace en la acuñación y la proliferación de esta terminología médica, desde sus primeras dataciones hasta la actualidad. Se ofrece, por tanto, un acopio de datos que apenas había sido estudiado y que consideramos de interés para la reconstrucción diacrónica del léxico médico en español, en el que se aprecia, en definitiva, una progresión desde la orografía o climatología hasta la microbiología y entomología en las denominaciones que, históricamente, se han conferido a esta afección.

Palabras clave, relaciones semánticas y morfogenéticas; etimología; historia de la lengua española; léxico médico; enfermedades infecciosas.

ABSTRACT: This paper analyzes the semantic relationships established between a set of medical terms based on three axes headed by the synonyms *malaria*, *paludismo* and *plasmodiosis*. The terms documented are used in Spanish histories of medicine aimed at the general public and refer to an infectious disease transmitted by the bite of the *Anopheles* mosquito. At the same time, the paper identifies the morphogenetic mechanisms and the linguistic motivation of this medical terminology as well as studying its use from its earliest datings to the present day. In this way the paper offers a collection of data that has rarely been studied and that we believe can contribute to the diachronic reconstruction of the medical lexicon in Spanish. Its results indicate a progression from orography or climatology to microbiology and entomology in the names that, historically, have been given to this disease.

Keywords: semantic and morphogenetic relationships; etymology; Spanish language history; medical lexicon; infectious diseases.

Recepción: 21 de marzo de 2020; aceptación: 23 de noviembre de 2020.

Introducción*

La investigación de este trabajo tiene como propósito analizar la motivación terminológica que subyace en un conjunto de tecnicismos médicos referidos al nombre de una enfermedad infecciosa a lo largo de la historia de la lengua española, así como las relaciones semánticas y morfogenéticas que se establecen entre ellos durante los últimos dos siglos, desde sus primeras dataciones hasta la actualidad¹.

Así pues, en las siguientes páginas se estudia una decena de términos espigados de la documentación atestiguada en diversos tratados médicos, artículos de divulgación en materia sanitaria o noticias de prensa, obtenida de los bancos de datos de referencia del español —Corpus diacrónico del español (CORDE), Corpus de referencia del español actual (CREA), Corpus del Nuevo diccionario histórico del español (CDH), Corpus del español del siglo xxi (CORPES XXI), Corpus diacrónico y diatópico del español de América (CORDIAM), Corpus histórico del español en México (CHEM), Corpus del español mexicano contemporáneo (CEMC), entre otros— y de las bibliotecas y hemerotecas digitales —Biblioteca digital hispánica (BDH), Biblioteca virtual de prensa histórica (BVPH), Hemeroteca nacional digital de México (HNDM), eminentemente.

Para ello, se establecen tres bloques dispuestos de modo cronológico y encabezados por la etiología que, históricamente, se ha atribuido a la enfermedad: en el primero, se considera que ésta es provocada por la inhalación del "mal aire" que abunda en determinadas zonas o regiones (de ahí, *malaria*, entre otras designaciones); en el segundo, en cambio, se postula que es el agua estancada de los pantanos la causa de la enfermedad (por este motivo se acuña el término *paludismo* y otros análogos); y, en última instancia, se propone que son las diferentes especies de protozoos del género *Plasmodium* los que la producen (así surgen vocablos como *plasmodiosis*), tal y como detallamos a continuación.

- * Este trabajo se inserta en las líneas de desarrollo del *Nuevo diccionario histórico del español (NDHE)* de la Real Academia Española. Asimismo, esta investigación se integra en el marco del proyecto posdoctoral "Diseño e implementación de una ontología común para el *Nuevo diccionario histórico del español (NDHE)* y el *Tesoro della lingua italiana delle origini (TLIO)*", Programa de Movilidad en el Extranjero "José Castillejo", concedida por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (referencia: CAS19/00107) y del proyecto I+D+i: "Programación de un Tesoro Lexicográfico Médico en lengua española y de su explotación, a partir de diccionarios médicos del siglo xix y principios del xx" (referencia: PGC2018-094266-B-100).
- ¹ A propósito de la historia del lenguaje científico y, en especial, de la terminología médica, resultan de lectura imprescindible los trabajos de Gutiérrez Rodilla (1998, 2004, 2013 o 2014, entre otros). Sobre el léxico médico en español del siglo xviii y el destacado papel que desempeñaron las traducciones en su difusión, léanse también los estudios de Gómez de Enterría (2012, 2013 y 2015); y sobre la historia de la denominación de la enfermedad de la viruela a uno y otro lado del Atlántico, consúltense, en particular, las aportaciones de Ramírez Luengo (2014 y 2015).

EL "MAL AIRE" COMO CAUSA DE LA ENFERMEDAD Y COMO MOTIVACIÓN TERMINOLÓGICA

Malaria

A partir del italiano medieval *malaria*, procedente de *mala aria* o *mal'aira* (véase *DELI*, s.v. *màlo*, y *TLIO*, s.v. *aria*), es decir, 'mal aire', se documenta en lengua española, al menos desde 1832, el término médico homógrafo: *malaria*, el cual da nombre a la

(1) enfermedad infecciosa caracterizada por la aparición de fiebre, escalofríos, dolores musculares, cefaleas, tos y, en algunos casos, insuficiencia renal y hepática, y causada por las diferentes especies de protozoos del género *Plasmodium*, transmitida por la picadura del mosquito anofeles hembra (*NDHE*, s.v.).

De hecho, en las primeras décadas del siglo XIX, se considera que la malaria —o aria cattiva (según Zerolo et al., s.v.)— "es una enfermedad endémica de varios puntos del Oeste de Italia... que ha acabado por despoblar extensísimas comarcas" (Alarcón 1861, p. 304; CORDE, CDH); de ahí que, tal y como señala Font Quer (1962; CORDE, CDH), en los albores del siglo XIV, Arnau de Vilanova redactara su Regimen sanitatis ad inclytum regem Aragonum directum et ordinatum, en el que "para que su rey pudiera llegar a viejo, dedicó el primer capítulo a la manera de escoger «buen aire», porque a su juicio era lo más importante" (p. 113).

Sobre la motivación terminológica del nombre atribuido a esta enfermedad, Gimeno Cabañas (1875, p. 10; *BDH*) afirma lo siguiente:

(2) la malaria es una voz italiana que significa aire corrompido y que los habitantes de estas comarcas pantanosas bañadas por las antiguas lagunas Pontinas, dan a la enfermedad, que desgasta y aniquila sus fuerzas y tiñe de pálido su piel.

En efecto, los efluvios malignos o miasmas se consideraron la causa del padecimiento de esta afección, particularmente los que se producían en pantanos (cf. *infra*). No obstante, Salvador Rodrigáñez (1893, p. 43; CORDE, CDH) puntualiza que

(3) la producción de estos miasmas a que se da el nombre de "malaria", no es exclusiva de los pantanos, sino que es propia de todos los terrenos de regadío. El aprovechamiento de las aguas lleva siempre consigo estos inconvenientes, y como las causas productoras son el desarrollo de plantas en sitios donde puede coincidir una elevación de temperatura con un cierto grado de humedad, nada es más a propósito para dar incremento al mal que las acequias ordinarias cuya conservación se abandona.

Asimismo, con respecto a la propagación y posible contagio de tal patología, este autor advierte que

(4) flota la malaria a mayor o menor altura, según la densidad del aire, según su estado de movimiento, su temperatura y el estado higrométrico, pudiendo alcanzar hasta la de quinientos metros en sumo grado de división, y de aquí que los crepúsculos sean las horas del día más expuestas para el hombre, puesto que no hay renovación de las capas por el calor solar y quedan los miasmas en la atmósfera respirable (p. 44; CORDE, CDH).

Con todo, la orografía resulta, asimismo, una buena aliada en la prevención de esta enfermedad, pues, en palabras de Salvador Rodrigáñez,

(5) los más insignificantes obstáculos, como una colina, un grupo de árboles, etc., impiden considerablemente la propagación de los miasmas, quedando libres los terrenos situados a corta distancia y defendidos por ellos (*id.*).

Incluso la cura de esta afección se llegó a relacionar hace varios siglos con las condiciones geológicas y topográficas. Así, en el *Dioscórides renovado* se señala que la corteza de sauce extraída junto a las aguas pútridas palúdicas originó la creencia y la

(6) generalización del uso de esta contra el paludismo, que, según la teoría de las señales, debe de arrancar[se] de las condiciones en que se desarrollan los sauces, a saber, junto a las aguas; por tanto, se dirían en aquellos tiempos, estos árboles son capaces de resistir el "mal aire" de las bajuras encenagadas, y tal vez contengan algo para atajar la malaria (Font Quer 1962, p. 116; CORDE, CDH).

Ahora bien, los grandes avances científicos acerca del estudio de esta enfermedad se llevaron a cabo en las últimas décadas del siglo XIX, concretamente en 1880, cuando Laveran, médico militar de origen galo afincado por entonces en Argelia, descubrió e identificó el protozoario causante de la malaria; hito por el que se

le concedió el Premio Nobel de Medicina (1907) y que un buen número de investigadores se encargó de continuar y de difundir profusamente²:

(7) el primer dato que existe respecto al esporozoario del paludismo se debe a Laveran, que lo descubrió en la sangre de un enfermo procedente de Argelia..., para el que más tarde los naturalistas italianos Marchiafava y Celli establecieron el género *Plasmodium* y que tan sólo, tiempo después, fue incluido entre los esporozoarios (Rioja Lo-Bianco 1926, p. 494; BDH).

Asimismo, poco después, en 1898, el británico Ronald Ross dio un paso más y demostró, tras sus pesquisas en la India, la asociación entre la malaria y los mosquitos *Anopheles*. En efecto, como describe Urabayen,

(8) se suponía que la fiebre palúdica era debida a un miasma mortífero, a alguna emanación de los pantanos y terrenos inundados, y se creía que su acción mortífera adquiría mayor intensidad en las primeras horas de la mañana y a la caída de la tarde... Luego vino el descubrimiento de que la causa efectiva de la fiebre palúdica es un parásito microscópico de la sangre que destruye los corpúsculos rojos de la misma. Quedaba por averiguar de dónde procedía y cómo penetraba en el cuerpo humano. Más de una vez se expresó la sospecha de que los mosquitos debían ir asociados tanto con la fiebre palúdica como con la fiebre amarilla, y, como es natural, estas sospechas coincidían muy bien con las antiguas supersticiones miasmáticas, pues los mosquitos realmente abundan más en las proximidades de aguas muertas y pantanosas, y algunas especies pican solamente durante la noche o en las horas del crepúsculo matutino y vespertino (1949, p. 499; BDH).

Este progreso acerca del conocimiento microbiológico y etiológico preciso sobre la malaria propiciará, a su vez, como veremos más adelante, la génesis de un conjunto de términos a partir del nombre científico *Plasmodium*, acuñado a finales del siglo XIX para referirse al género de protozoos que causan esta alteración de la salud.

² También algunos lexicógrafos coetáneos; entre otros, Pagés (s.v.). Cf. NTLLE.

Fiebre malárica

Tal vez a causa del síntoma más perceptible que esta patología desencadena en el organismo, esto es, el aumento de la temperatura corporal, se consigna la lexía compleja *fiebre malárica* como sinónimo de *malaria* para dar nombre a esta enfermedad infecciosa:

- (9) A todo esto el enfermo y su familia niegan haber estado en contacto con algún disentérico, y también el haber permanecido en un punto pantanoso en donde hubiera contraído las fiebres maláricas (Santamaría y Bustamante 1891, p. 123; BDH).
- (10) Muchas localidades de África y Asia han sido visitadas por el doctor Koch, y de sus averiguaciones parece confirmarse la idea de que los mosquitos, al picarnos, introducen en nuestra sangre el agente causal de las tercianas, cuartanas y de fiebre malárica ("La semana sanitaria... Roberto Koch y el paludismo", *La Verdad* [Tortosa], 21.XI.1900; BVPH).

Malarismo

Asimismo, en los estudios publicados por Kubieza a finales del ochocientos sobre la profilaxis de la fiebre amarilla, se documenta el vocablo *malarismo*, derivado de *malaria* y el sufijo *-ismo* —frecuente en formación de términos científicos (cf. Gutiérrez Rodilla 1998)—:

(11) Esta noxa malárica está reconocida y clasificada por los hombres de ciencia como *Bacillus malariae*; su presencia en el organismo humano sin localización, produce los efectos prácticos del malarismo, conocidos como intermitentes, etc. (*Boletín de la Sociedad Sánchez Oropeza* [Veracruz], 15.VIII.1884; HNDM).

Malariosis

Finalmente, entre la nómina de voces emparentadas morfogenéticamente con *malaria*, destaca otro sinónimo, *malariosis*, formado mediante el sufijo -(o)sis³, recurrente en terminología médica para

³ Cf., no obstante, inglés *malariosis*, que, como señala el *NDHE* (s.v.), se atestigua en 1918, "aunque con un significado un tanto diferente (se registra en la sección «Current medical literature» y, concretamente, en la pieza titulada «Paris Médical, Aug. 3, 1918, 8, n.º 31... Malaria and Malariosis. Aynaud», publicado el 2 de noviem-

acuñar nombres de enfermedades (véase Gutiérrez Rodilla 1998, pp. 127-130). Este tecnicismo se atestigua ya en 1921, en un artículo publicado en *El Noticiero Gaditano* (BVPH), bajo el título "Notas del vapor Infanta Isabel Pinillos", en el que se da cuenta del número de pacientes que hubo en la tripulación de la travesía de Galveston a la Habana y, de ahí, hasta Canarias, cuya embarcación

(12) tuvo a bordo varios enfermos, afortunadamente ninguno de verdadera gravedad. Rafael Palan, de empacho gástrico. Juan Trobat, Manuel Leal y José Martínez, de malariosis. José Barrios de coriza.

No obstante, el uso de este término es limitado y esporádico, pues entre las fuentes consultadas apenas se consigna otro testimonio inserto en un texto que destaca la dispersión notable de esta afección en Ayacucho (Perú) y de otras enfermedades infecciosas transmitidas por la picadura de mosquitos:

(13) en el transcurso de los últimos años se han reportado diferentes especímenes de vectores tanto en los valles interandinos y la selva a lo largo de los Río Apurímac y Mantaro. Según la vigilancia entomológica se han reportado vectores importantes de las enfermedades de malariosis, leishmaniosis, Chagas, bartonelosis, fiebre amarilla selvática; faltando solamente vector del dengue y la fiebre amarilla urbana, de este último ya se han reportado la infestación en una comunidad perteneciente al Distrito de Kimbiri al frente de Palmapampa capital del nuevo Distrito de Samugari, por lo tanto la infestación a otras localidades del VRAEM es inminente, por lo que amerita realizar vigilancia entomológica activa para detectar oportunamente y hacer un control adecuado (Gordillo Inostroza *et al.* 2012, p. 152; BDH).

Con todo, este inusual vocablo traspasa la barrera del diccionario, tal y como certifica la cédula extractada del *Fichero general* de la RAE, en que se hace explícita, además, la sinonimia o equivalencia semántica entre *malariosis* y *paludismo*, consignada en el *Diccionario*

bre de ese año en *The Journal of the American Medical Association*, p. 1521: «Aynaud warns that the suggestion exerted by actual injury from an accident or actual malarial disease, plus talking it over with one's mates, may generate a state of mind in which the accident of the malaria —any accident, any malaria— is regarded as synonymous with indemnity. Soldiers who have malaria and who get this 'malariosis' are all convinced they have the absolute right to be exempted from further service to the end of the war and to be supported after the war». El artículo original de Aynaud se titulaba «Paludisme et paludose»)".

enciclopédico de la Unión Tipográfica Editorial Hispano Americana: "*malariosis* ~: f. *Med.* Paludismo".

EL "AGUA ESTANCADA DE LOS PANTANOS" COMO CAUSA DE LA ENFERMEDAD Y COMO MOTIVACIÓN TERMINOLÓGICA

Paludismo

En el ecuador del siglo XIX, se registra en lengua española el galicismo *paludismo*⁴, cuyo étimo remoto es, en última instancia, la voz latina *palus* 'pantano'. Como se pone de manifiesto en un buen número de testimonios —y de manera análoga a la etimología del vocablo *malaria* expuesta líneas arriba—, la creencia histórica sobre su etiología o causa de contagio motivó la creación de este término. Así, se recomendaba

(14) evitar la proximidad de las aguas estancadas, como lagunas, pantanos, arrozales, etc., porque los efluvios palúdicos que de ellas se desprenden por la descomposición de las sustancias vegetales, producen el *paludismo* ([R.G.] "Revista higiénica", *La Independencia Española* [Madrid], 6.IX.1872; BVPH).

Igualmente, en el *Diccionario enciclopédico* de Zerolo *et al.* (1895) se define como 'infección morbosa producida por esos vapores [de las lagunas]', y de este modo penetra en los diccionarios académicos coetáneos, en los que se concibe como 'conjunto de fenómenos morbosos producidos por las emanaciones palúdicas' (*DRAE*-1914⁵, s.v. *paludismo*).

Ya en los testimonios de la segunda década del siglo xx, fruto de las pesquisas de Laveran y Ross (cf. *supra*), principalmente, se precisa que la transmisión de esta enfermedad se produce por medio de la picadura del mosquito anofeles hematófago:

(15) el orden de los dípteros tiene un interés especial por encerrar una serie de especies que se alimentan de sangre

⁴ En efecto, consideramos, según la información publicada en el *NDHE* (s.v.), que el término *paludismo* se trata de un "calco del francés *paludisme*, empleado desde 1869 por A. Verneuil para designar esta enfermedad, en el tomo 40 del *Journal de médecine et de chirurgie pratiques* (p. 340: «Une autre considération qu'il importe encore de faire valoir, c'est que chaque empoisonnement a ses lésions organiques propres; ainsi, le phosphore détermine la stéatose du foie; le paludisme, l'engorgement de la rate; le virus traumatique, la coagulation du sang et la formation du pus»); y este, a su vez, de *palu(d)- e -isme*". Cf. *TLFy DHLF*, s.v. *paludisme*.

⁵ Información obtenida del *NTLLE* y del *Mapa de diccionarios académicos* (RAE).

de mamíferos, y entre ellos del hombre; y no es sólo esto lo malo, sino que como en el acto de la picadura, y para facilitar la succión de la sangre, tienen que inocular su saliva en los tejidos de la víctima, pueden introducir con ella en el organismo humano toda una serie de gérmenes patógenos que son causa de enfermedades, a veces graves: el caso más conocido en nuestra patria es el del paludismo en sus diversas manifestaciones, causado por la transmisión de la enfermedad que padece el propio mosquito que nos pica, y dolencia que causa verdaderos estragos en ciertas regiones mal saneadas, donde las aguas estancadas son semilleros de culícidos transmisores del mal... el paludismo es transmitido como hemos dicho por las especies del género *Anopheles* de las cuales existen representantes en casi todas las partes del mundo (Ceballos 1926, p. 66; CORDE, CDH).

Y así se hará constar también en los diccionarios. Entre otros, el *DRAE-1936* corregirá las definiciones precedentes, por la siguiente: 'enfermedad febril e infecciosa producida por un germen que se inocula casi siempre por la picadura de ciertos mosquitos que se desarrollan en el agua estancada' (s.v. *paludismo*), que actualizará después: 'enfermedad febril producida por un protozoo, y transmitida al hombre por la picadura de mosquitos anofeles' (*DLE-2014*, s.v. *paludismo*).

Asimismo, conviene remarcar que, con suma frecuencia, abundan los dobletes sinonímicos en los que se consignan los dos términos históricos analizados, como se aprecia en el siguiente fragmento:

(16) las principales enfermedades que tienen un carácter endémico por la falta de medidas profilácticas, son las siguientes: la malaria o paludismo, a causa de la abundancia del mosquito *Anopheles* (Ortega 1922, p. 234; CORDE, CDH).

Por lo que respecta al control de esta enfermedad, entre la documentación recopilada, se corrobora que en España se erradicó en 1964, y desde entonces

(17) su incidencia ha sido muy baja, pues los casos aparecidos no llegan al centenar anual. Se trata, generalmente, de una malaria importada por inmigrantes y viajeros, y por intercambio de jeringuillas entre adictos a drogas por vía venosa (*Geo*, 102, 3.VII.1995; CREA).

De hecho, en las publicaciones periódicas de las dos últimas décadas suele caracterizarse como la "enfermedad del turista" que viaja a lugares tropicales. Además, el cambio climático, entre otros factores,

está provocando que esta enfermedad persista e, incluso, se propague a otros lugares no endémicos hasta el momento, tal y como reza el siguiente extracto:

(18) la malaria o paludismo es una de las enfermedades tropicales que con más frecuencia llega a países donde no son endémicas, como a Estados Unidos o a los europeos. Se da, sobre todo, en el África subsahariana, de donde se importa el 85% de los casos, y en menor medida en regiones de Asia y Latinoamérica. España fue declarada zona libre de paludismo en 1964, pero su diagnóstico vuelve a ser relativamente frecuente debido al aumento de los viajes por turismo, negocios, cooperación o por las migraciones. La enfermedad se contrae a través de la picadura de las hembras del mosquito *Anopheles*, que transmite hasta seis tipos de un protozoo llamado *Plasmodium* (Lola Hierro, "Más malaria en Occidente", *El País*, 13.VI.2014).

Impaludismo

Probablemente por influjo del francés, la forma *impaludismo*⁶ se documenta, desde 1868, como sinónimo de *malaria* (así como de su haz de derivados: *malarismo*, *malariosis*) y de *paludismo*:

(19) examinaremos las causas de enfermedad y de muerte en los pueblos y distritos rurales, y sin grande esfuerzo nos hallaremos desde luego con el impaludismo, engendrado y sostenido por la evaporación de inmensas superficies de agua estadiza, por los cultivos insalubres, principalmente el del arroz, cuyos granos representan otras tantas gotas de sangre humana, por el mal encauzamiento de nuestros ríos, por los defectos de la canalización de sus aguas, etc. (Monlau 1868, p. 12; BDH).

Igualmente, el resto de testimonios en los que se atestigua esta voz, según las creencias de la época a la que se circunscriben, señala como principal factor etiológico de esta afección la inhalación del aire insalubre que generan las aguas estancadas o estadizas de lagunas y pantanos:

⁶ "Probable calco del francés *impaludisme*, sustantivo atestiguado en esta lengua al menos desde 1863, en el artículo de Ronzier-Joly titulado «Études sur les maladies paludéennes... Suite», publicado en la *Gazette médicale de l'Algérie* el 23 de abril de ese año (p. 50: «aussi, M. Foley, qui n'attribuait au sulfate de quinine, dans les maladies des marais, qu'une vertu contre ce qu'il appelait la manifestation intermittente de l'implaudisme, avait insisté à diverses reprises sur l'administration de cet agent chez le malade dont il est ici question»)" (*NDHE*, s.v.).

(20) las ciudades son una agrupación de edificios en los cuales viven todas las personas que constituyen la sociedad de las mismas. Deben construirse sobre elevaciones del terreno expuestas a los vientos, a fin de que puedan ser ventiladas con facilidad: el terreno, a ser posible, debe escogerse rocoso, para que las aguas pluviales corran con facilidad sin estancarse y no den lugar a focos de impaludismo (Jimeno y Brun 1878, p. 186; BDH).

Y así se certificará en algunos diccionarios del español de comienzos del siglo pasado, como el publicado por Alemany y Bolufer (1917, s.v. *impaludismo*), o por Rodríguez Navas (1918, 'predisposición a adquirir fiebres intermitentes por residir en lugares pantanosos o próximos a pantanos', s.v. *impaludismo*) (cf. *NTLLE*).

Paludís

Por lo demás, aunque restringido a la variedad geolingüística y diatópica del español de El Salvador y de Guatemala, circula el término *paludís* (también compilado con la forma *paludis*; cf. *DA*, s.v.), por apócope o acortamiento del vocablo *paludismo*, del que evidentemente es sinónimo, como puede verse en los siguientes ejemplos:

- (21) Y empezó a contar de otros enfermos. De otras enfermedades. De las siete plagas de Egipto. De las medicinas. De que los médicos no saben nada. De que los boticarios son unos ladrones. De que había unas oraciones y unas yerbas que ella sabía...—¿Para el paludís?—Y para la riuma, y para un montón de males... Que si la comadre toma siquiera una "guacalada" del cocimiento, la fiebre se le va así... (Lindo 1958, p. 188; CORDE).
- (22) Si el día en que mataron a doña Antonia estaba tan enfermito que por poco se muere. Hervía de calentura, y se agitaba con calofríos. Parece que le dio el paludís (Mendoza 2013, p. 91; CORPES XXI).

Paludigenosis

Entre la nómina de derivados que conforman la familia léxica procedente del latín *palus* 'pantano', atestiguamos el término *paludigenosis* —compuesto a partir del sufijo -(o)sis y la base adjetival *paludigeno* 'producido por las lagunas o por su influencia' (NDHE, s.v.). Tal y

como revelan los escasos testimonios consignados, al parecer, este término apenas tuvo difusión en lengua española, pues sólo hemos documentado un par de entradas lexicográficas en que se define este tecnicismo como 'enfermedad producida por los vapores que exhalan las lagunas, o por beber de sus aguas' (Rodríguez Navas 1918, s.v. *paludigenosis*; *NTLLE*). Esta definición suscita, sin embargo, ciertas dudas sobre si debería considerarse uno más de los equivalentes semánticos de las voces analizadas en este estudio, puesto que la ingesta del agua no potable de las lagunas podría desencadenar no solamente paludismo, sino también otro tipo de enfermedades gastrointestinales, como, por ejemplo, el cólera.

Fiebre palúdica/ fiebre palustre

Por último, de manera análoga a *fiebre malárica* (cf. *supra*), se documenta, por lo menos, un par de formas complejas, *fiebre palúdica* y *fiebre palustre*, que tradicionalmente se emplearon para dar nombre a esta enfermedad infecciosa. Era, en definitiva, como señala Ligero en su revisión acerca de la malaria, la "«fiebre de los pantanos», la "pestilencia febril», la "fiebre» simplemente del lugar, que era constante, y era también la "fiebre palustre»" ("El paludismo: algo sobre su historia", *La Guinea Española: periódico quincenal defensor y promotor de los intereses de la colonia* [Santa Isabel], 1.VI.1959; JABLE).

Así pues, entre los fragmentos atestiguados, sobresalen los testimonios en los que se señala tanto el desconocimiento de la etiología de esta afección —"ninguna enfermedad diezma tanto a los pescadores como las fiebres palúdicas, y lo peor de todo es que ignoran la causa de ellas" (Buitrago 1938, p. 186; CORDE, CDH)— como los textos, de carácter historiográfico, por lo general, que relatan el hito que supuso averiguar cuál es el vector que la transmite:

(23) los gérmenes productores de las fiebres palúdicas son unos diminutos Protozoos que se alojan en la sangre del hombre; al picar a un enfermo palúdico un mosquito del género Anopheles absorbe con la sangre una cierta cantidad de aquellos gérmenes, los cuales, después de experimentar en el cuerpo del mosquito una serie de transformaciones que ahora no hemos de analizar, se instalan en las glándulas salivales del insecto... Los parásitos productores de las fiebres palúdicas son transmitidos de unas a otras personas por mediación de un mosquito denominado anofeles (Anopheles), muy semejante al mosquito común (Fernández Galiano 1929, p. 223; CORDE, CDH).

E, incluso, su tratamiento:

(24) Koch había descubierto su famoso bacilo, agente de la tuberculosis; se conocía el de Eberth, causante de las fiebres tifoideas; y el que produce los terribles azotes del cólera... Los miasmas de las tierras pantanosas, a los que se achacaban las fiebres palúdicas, se hicieron "palpables" en forma de protozoos, que ciertos mosquitos inoculan al hombre... Por fin se supo que la quinina es uno de ellos; y que no sana las fiebres palúdicas simplemente calmando, ocultando o borrando los síntomas del mal, sino atacándolo de raíz, esto es, destruyendo el intruso en la misma sangre (Font Quer 1962, p. 107; CORDE, CDH).

EL "PROTOZOO DEL GÉNERO *PLASMODIUM*" COMO CAUSA DE LA ENFERMEDAD Y COMO MOTIVACIÓN TERMINOLÓGICA

Plasmodiosis

De manera análoga a los derivados en -(o)sis analizados supra, malariosis y paludigenosis, entre la bibliografía científica dedicada al estudio de la malaria de las últimas dos centurias, se documenta el tecnicismo plasmodiosis, ya divulgado en lengua inglesa (plasmodiosis) al menos desde 1901, y en francés (plasmodiose), poco después, desde 1907 (cf. NDHE, s.v. plasmodiosis⁷).

En este caso, se toma como base derivativa o raíz el término que, en 1885, propusieron Marchiafava y Celli para denominar el hematozoario del paludismo, a partir de las observaciones de Laveran, esto es, el latín científico *Plasmodium*. Del mismo modo que en las voces *malaria* y *paludismo*, subyace, como motivación terminológica, un criterio etiológico en la formación del neologismo. De hecho, como explica López Piñero, el propósito de la patología durante la segunda mitad del siglo XIX

⁷ Como se postula en el *NDHE* (s.v.), consideramos, por tanto, que este término se trata de un "probable calco del inglés *plasmodiosis*, voz atestiguada en esta lengua al menos desde 1901, cuando se consigna en el editorial, de autoría anónima, «The clinical picture not always sufficient for diagnosis», publicado en *The Journal of the American Medical Association* (p. 1326: «Streptosis. staphylosis, spirillosis, plasmodiosis, bacillosis are some of the terms he suggests, which may be modified in various ways to meet the special indications»). Cf. asimismo francés *plasmodiose*, documentada desde 1907, en «Nouvelle contribution a l'étude de l'hematozoaire de l'Écureuil [Haemamoeba vassail Lav.]» de J.J. Vassail, publicado en los *Annales de l'Institut Pasteur: Journal de microbiologie* [n.º 11, p. 852: «Dans ce cas, la plasmodiose avait été particulièrement sévère»); y estas, a su vez, de *plasmodium* y *-osis* u *-ose*, respectivamente".

(25) fue conseguir una explicación científica de las enfermedades y sus causas sólidamente cimentada en los saberes biológicos, químicos y físicos. Por ello, la investigación experimental de laboratorio pasó a ser una fuente primordial de la ciencia médica. Ackerknecht ha llamado a esta segunda etapa "medicina de laboratorio", en contraposición a la "medicina hospitalaria" propia del período anatomoclínico anterior (1992, p. 196).

Así pues, la contribución más característica de la mentalidad etiológica fue

(26) la relativa a los microorganismos responsables del fenómeno del contagio. Las causas de las enfermedades infectocontagiosas fueron así explicadas por la microbiología médica, que se constituyó durante el último cuarto de la centuria por obra fundamentalmente de las escuelas del francés Louis Pasteur y del alemán Robert Koch (p. 198)⁸.

No obstante —a pesar de que es más preciso y riguroso desde el punto de vista clínico—, este tecnicismo apenas tuvo acogida y se documenta de modo muy esporádico y puntual. De hecho, se registra comúnmente junto a los términos *paludismo* y *malaria*, de mayor difusión y aceptación en el lenguaje de la medicina (y en la lengua general), con el fin de aclarar o desambiguar el contenido del mensaje, tal y como se aprecia en los siguientes extractos:

- (27) Por invitación de la Asociación Amigos de Colombia vino a México el doctor Manuel Elkin Patarroyo Murillo, destacado científico de nivel internacional, creador de la primera vacuna sintética contra la plasmodiosis (paludismo, malaria), y ofreció una conferencia en el Auditorio de la Facultad de Medicina cuya síntesis se ofrece (María de la Paz Romero Ramírez, "Manuel Elkin Patarroyo", *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*, VI.2000; HNDM).
- (28) Se está hablando mucho de las emigraciones, esta pudiera ser una de las negligencias que, en breve tiempo, pudiera ser, la malaria e incluso el paludismo. Además, la globalización de mercados y el emergente proceso de cambio

⁸ Para información más detallada acerca de las grandes vertientes de desarrollo de la historia de la medicina que abarca el período estudiado en este trabajo (sobre todo, los siglos xix-xx), véase, entre otros, López Piñero 2017.

climático, pueden permitir la colonización de nuestro territorio por parte de especies transmisoras de plasmodiosis o paludismo, hay quien le llama la enfermedad de río. Transmitida por insectos, es una de las enfermedades que más muertes produce en el mundo (José Medina Pedregosa, "Enfermedades y epidemias del s. xxi", *El Diestro* [Madrid], 16.X.2018).

Por lo demás, cabe añadir que, en ocasiones, suele consignarse con el modificador *humana* para diferenciarse de la *plasmodiosis aviar* o *en las aves*, que, según parece, también se ven afectadas por las diversas especies del género *Plasmodium* y desencadenan un cuadro sintomático semejante al padecido por el hombre:

- (29) Además, la globalización de mercados y el emergente proceso de cambio climático pueden permitir la colonización de nuestro territorio por parte de especies de *Anopheles* transmisoras de plasmodiosis humana en regiones tropicales y subtropicales. Con el objetivo de profundizar en el conocimiento de la riqueza faunística, distribución espacial y bioecología de los culícidos anofelinos, se llevaron a cabo diversos muestreos larvarios intensivos en la Comunidad Valenciana, región con suficiente heterogeneidad hídrica y datos históricos de prevalencia palúdica, como para respaldar su elección (Rubén Bueno Marí y Ricardo Jiménez Peydró, "Malaria en España: aspectos entomológicos y perspectivas de futuro", *Revista Española de Salud Pública* [Madrid], X.2008).
- (30) Los síntomas de la plasmodiosis en las aves incluyen fiebre, anemia (normocítica-normocrómica), vómitos, anorexia, depresión, diarrea, dificultades respiratorias, mucosas cianóticas y posterior muerte. En casos de brotes de esta enfermedad se observa que la prevalencia es mayor en aves jóvenes, con gran mortalidad; en los adultos, por lo general las tasas de mortalidad son bajas y generalmente se asocia a cuadros asintomáticos. Las lesiones patológicas más importantes se observan en hígado, bazo y riñones, cuyos volúmenes se encuentran aumentados con presencia de zonas infartadas; también se presentan zonas de isquemia por embolismos provocados por las formas extraeritrocitarias del parásito (Eduardo Raffo Carvajal y Pamela Muñoz Alvarado, "Reporte de caso pesquisa *Plasmodium* spp. en pingüinos de Magallanes...", Boletín Veterinario Oficial [Santiago de Chile], XII.2009).

Plasmodiasis⁹/ plasmodidiasis

En esta misma línea, a partir del término científico *Plasmodium*, se consigna otro par de alternativas terminológicas: el binomio sinonímico *plasmodiasis* y *plasmodidiasis*, propuesto y divulgado, en 1932, en una crónica de autoría anónima acerca de la nomenclatura del paludismo que publicó el *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana* (Washington):

(31) Después de repasar la literatura antigua, Cardamatis declara que debería emplearse el nombre de *Plasmodiasis* o *Plasmodidiasis* en vez de paludismo, por conformarse mejor al asunto, y por concordar absolutamente con los términos científicos otorgados a otras enfermedades parasitarias. En vez de fiebre palúdica o fiebre palustre, también podría emplearse la designación de fiebre anofeliana.

De manera análoga, recientemente, diversos especialistas argumentan y defienden la pertinencia del empleo de estos términos, por la mayor precisión y rigor que suponen:

(32) El paludismo es llamado así en América, en el viejo mundo se llama malaria; ninguno de los dos nombres es adecuado parasitológicamente porque los nombres de las parasitosis se toman del género, que es *Plasmodium*, y se le agregan los sufijos *osis* o *asis*, *iosis* o *iasis*, según la fonética lo acepte; por tanto el paludismo debe llamarse *Plasmodiasis* (Antonio Cruz López, "Importancia del paludismo en el mundo", *La Jornada de Oriente* [Tlaxcala], 2.VI.2015; HNDM).

Estas propuestas designativas, sin embargo, no han resultado fructíferas, puesto que el empleo de los tecnicismos *plasmodiasis* y *plasmodidiasis* (así como *plasmodiosis*) es, como revela la documentación espigada, anecdótico: apenas se registra en una decena de textos especializados del ámbito sanitario, publicados durante el último siglo.

⁹ Al igual que *plasmodiosis*, consideramos que se trata de un "probable calco del inglés *plasmodiasis*, voz atestiguada en esta lengua al menos desde 1916, en *The intestinal putrefactions: Clinical studies of enterocolitis* de C.F. Peckman (Providence [Rhode Island], Snow & Farnham Co., p. 90: «It is a fact that a conquest going on through the agency of intestinal putrefactions and of plasmodiasis, instead of by force of arms, that will eventually change the character of the race»); y esta, a su vez, de *plasmodium* y -asis" (*NDHE*, s.v. *plasmodiasis*).

Conclusiones

Como se ha procurado poner de manifiesto en el estudio precedente, la enfermedad infecciosa transmitida por la picadura del mosquito anofeles ha recibido distintos nombres en la historia del léxico médico en lengua española, y en otras lenguas románicas, según se haya sospechado que la causa u origen de la enfermedad estuviera en el aire (malaria, malariosis, fiebre malárica, malarismo) o en las aguas estancadas de los pantanos (fiebres palúdicas o palustres, paludismo, impaludismo, paludís), e, incluso, en el propio suelo (fiebre telúrica), hasta llegar al conocimiento exacto y preciso que produce su contagio, a comienzos del siglo xx (de ahí los términos plasmodiosis, plasmodiasis y plasmodidiasis).

Si bien la malaria es una enfermedad conocida ya desde tiempos muy remotos, no siempre ha habido homogeneidad y univocidad en la transmisión y descripción de este concepto médico en la bibliografía especializada. Así, durante las dos últimas centurias, prolifera un buen número de términos emparentados semánticamente. En efecto, la sinonimia de estas designaciones se hace evidente a lo largo de los siglos XIX y XX. Recordemos que la voz malaria se documenta por primera vez en 1832 — de ella derivarán las formas malarismo, consignada de modo puntual en 1884, malariosis, registrada entre 1921 y 2012, o el compuesto sintagmático *fiebre malárica*, atestiguado en 1875—, pero, apenas tres décadas después, en 1861, se documenta el —también prolífico— término *paludismo*, del que es sinónimo y con el que convivirá hasta nuestros días. Más tardíos y esporádicos resultan los primeros testimonios de los tecnicismos impaludismo (cuyo uso se constata de 1868 a 1934), plasmodiosis (vigente entre 1909 y 2018), paludís (consignado entre 1930 y 2013), plasmodiasis (atestiguado entre 1932 y 2015) o plasmodidiasis (documentado en una única ocasión, en 1932), tal y como se aprecia en las entradas lexicográficas que para estos términos se ofrecen en el NDHE.

En la actualidad, no obstante, el término empleado con mayor frecuencia en la comunicación internacional (acaso por influencia de su homónimo inglés) y en todo el ámbito panhispánico es *malaria*. Como se aprecia en las estadísticas y en la documentación que ofrece CORPES XXI —a saber: *malaria*, más de 1800 ocurrencias (con *fn*, o frecuencia normalizada, de 6.11 casos por millón), frente a *paludismo*, 704 testimonios (con *fn* de 2.44 casos por millón)—, este vocablo se registra en todos los países de habla hispana, tanto en publicaciones periódicas no especializadas como en artículos de investigación que presentan los avances que se están llevando a cabo para combatir esta enfermedad —por ejemplo, nuevos fármacos, como *Artesunate*, o vacunas— y noticias que se hacen eco de las donaciones de personalidades señeras, cuyo propósito es contribuir a estos avances.

La información extraída de las estadísticas que generan los bancos de datos del español consultados nos sugiere que, en lo que respecta a la distribución geográfica del uso de los términos analizados en esta investigación, desde sus primeras documentaciones —en el siglo xix— hasta los albores del siglo xxi, en España hay una preferencia por el vocablo *paludismo*, en lugar del término *malaria*—1.09 *vs.* 0.97 por millón, según la *fn* extraída del CDH, en el que se incluyen los datos de CORDE y CREA—, y que, por el contrario, en México, Centroamérica y el Caribe continental, entre otros lugares, sobresale el empleo de *malaria*¹⁰, en detrimento de *paludismo*—3.16 *vs.* 2.72 por millón (Méx./ Centroam.); 3.00 *vs.* 2.50 por millón (Caribe cont.), según la *fn* que aporta el CDH.

Por lo demás, destacan algunos términos hoy extintos o de carácter obsoleto (entre otros, las formaciones sintagmáticas patrimoniales fiebre malárica, fiebre palúdica, fiebre palustre, y los vocablos malarismo, malariosis, impaludismo), otros restringidos diatópicamente (paludís; de uso exclusivo en El Salvador y Guatemala), así como una serie de tentativas neológicas infructuosas (plasmodiosis, plasmodiasis y plasmodidiasis).

Se aprecia, en definitiva, una progresión desde la orografía o climatología hasta la microbiología y entomología en las denominaciones que, históricamente, se han conferido a esta afección, fruto de la motivación terminológica que, en las distintas épocas, ha experimentado el léxico hispánico relativo a la medicina. La aportación esencial de la patología del siglo XIX fue, como recalca López Piñero (1992, p. 193), "la construcción de una explicación de las enfermedades como trastornos dinámicos del cuerpo humano mediante los recursos de las ciencias modernas de la naturaleza".

REFERENCIAS

Bancos de datos

- CDH = Real Academia Española 2013. Banco de datos (*CDH*) [en línea]. *Corpus del Nuevo diccionario histórico del español*, http://web.frl.es/CNDHE [consultado el 3 de marzo de 2020].
- CEMC = Diccionario del Español de México. *Corpus del español mexicano contemporá*neo (CEMC), en http://www.corpus.unam.mx/cemc, software AMATE ver. 1.0 [consultado el 3 de octubre de 2020].
- CHEM = Universidad Nacional Autónoma de México. *Corpus histórico del español en México* (CHEM), en http://www.corpus.unam.mx/chem [consultado el 4 de octubre de 2020].
- $^{10}\,$ Llama nuestra atención, no obstante, que este término no se consigne en CORDIAM, CHEM o CEMC.

- CORDE = Real Academia Española: Banco de datos (CORDE) [en línea]. *Corpus diacrónico del español*, http://corpus.rae.es/cordenet [consultado el 3 de marzo de 2020].
- CORDIAM = Academia Mexicana de la Lengua. Corpus diacrónico y diatópico del español de América (CORDIAM), en http://www.cordiam.org [consultado el 3 de marzo de 2020].
- CORPES XXI = Real Academia Española: Banco de datos (CORPES XXI) [en línea]. *Corpus del español del siglo xxi*, http://web.frl.es/CORPES [consultado el 12 de marzo de 2020].
- CREA = Real Academia Española: Banco de datos (CREA) [en línea]. *Corpus de referencia del español actual*, http://corpus.rae.es/creanet [consultado el 12 de marzo de 2020].

Hemerotecas digitales

- BDH = Biblioteca Nacional de España. *Biblioteca digital hispánica* (BDH), en http://www.bdh.bne.es [consultado el 1º de marzo de 2020].
- BVPH = Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. *Biblioteca virtual de prensa histórica* (BVPH), en https://prensahistorica.mcu.es [consultado el 7 de marzo de 2020].
- HNDM = Biblioteca Nacional de México. Hemeroteca nacional digital de México (HNDM), en http://www.hndm.unam.mx [consultado el 1º de marzo de 2020].
- JABLE = Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. *JABLE. Archivo de prensa digital*, en https://jable.ulpgc.es/ [consultado el 20 de marzo de 2020].

Repertorios lexicográficos

- ALEMANY Y BOLUFER, JOSÉ 1917. Diccionario de la lengua española, Ramón Sopena, Barcelona.
- DA = Asociación de Academias de la Lengua Española (ASALE) 2010. Diccionario de americanismos (DA), en https://www.asale.org/recursos/diccionarios/damer [consultado el 12 de marzo de 2020].
- DELI = Manlio Cortelazo y Paolo Zolli 1999. Dizionario etimologico della lingua italiana, 2ª ed., Zanichelli, Bologna.
- DHLF = Alain Rey (dir.) 1992. Dictionnaire historique de la langue française, Le Robert, Paris.
- Diccionario enciclopédico 1953. Unión Tipográfica Editorial Hispano Americana (UTE-HA), México.
- DLE-2014 = Real Academia Española 2014. Diccionario de la lengua española, 23ª ed. [versión 23.4 en línea], https://dle.rae.es/ [consultado el 14 de marzo de 2020].
- DRAE-1914 = Real Academia Española 1914. Diccionario de la lengua castellana, 14ª ed., Sucesores de Hernando, Madrid.
- DRAE-1936 = Real Academia Española 1936-1939. Diccionario de la lengua castellana, 16ª ed., Espasa Calpe, Madrid.
- NDHE = Real Academia Española 2013-. Nuevo diccionario histórico del español (NDHE) [en línea], http://ndhe.frl.es/ [consultado el 14 de marzo de 2020].
- NTLLE = Real Academia Española [en línea]. Nuevo tesoro lexicográfico de la lengua española (NTLLE), http://buscon.rae.es/ntlle [consultado el 12 de marzo de 2020].
- PAGÉS, ANICETO DE 1931. Gran diccionario de la lengua castellana, autorizado con ejemplos de buenos escritores antiguos y modernos, Sucesores de Rivadeneyra, Madrid.

- Real Academia Española 2013. *Mapa de diccionarios académicos* [en línea], http://web. frl.es/ntllet [consultado el 12 de marzo de 2020].
- Real Academia Española [en línea]. *Fichero general*, http://web.frl.es/fichero [consultado el 12 de marzo de 2020].
- Rodríguez Navas, Manuel 1918. Diccionario general y técnico hispano-americano, Cultura Hispanoamericana, Madrid.
- TLF= Paul Imbs et Bernard Quemada (dirs.) 1971-1994. Trésor de la langue française: Dictionnaire de la langue du xix et du xx siècle, Gallimard, Paris.
- TLIO = Paolo Squillacioti (dir.) 1997-2020. Tesoro della lingua italiana delle origini, Istituto Opera del Vocabolario Italiano, Firenze.
- ZEROLO, ELÍAS, MIGUEL DE TORO Y GÓMEZ Y EMILIANO ISAZA 1895. Diccionario enciclopédico de la lengua castellana, Garnier, Paris.

Referencias bibliográficas

320

- ALARCÓN, PEDRO ANTONIO DE 1861. De Madrid a Nápoles pasando por París, el Mont-Blanc, el Simplón, el Lago Mayor, Turín, Pavía, Milán, el Cuadrilátero, Venecia, Bolonia, Módena, Parma, Génova, Pisa, Florencia, Roma y Gaeta. Viaje de recreo, realizado durante la Guerra de 1860 y sitio de Gaeta, Imprenta de Gaspar y Roig, Madrid.
- Buitrago, Jaime 1938. Pescadores del Magdalena, Minerva, Bogotá.
- CEBALLOS, GONZALO 1926. "Los tricópteros", en Enrique Rioja Lo-Bianco, Cándido Bolívar Pieltain, Gonzalo Ceballos, P. Ambrosio Fernández y P. Agustín Barreiro, *Historia natural. Vida de los animales, de las plantas y de la tierra.* T 2: *Zoología (invertebrados)*, Instituto Gallach de Librerías y Ediciones, Barcelona, pp. 41-76.
- Fernández Galiano, Emilio 1929. Los fundamentos de la biología, Labor, Barcelona. Font Quer, Pío 1962. Plantas medicinales. El "Dioscórides" renovado, Labor, Barcelona. Gimeno Cabañas, Amalio 1875. La malaria. Apuntes y observaciones sobre las fiebres palúdicas, Imprenta de F. García y D. Caravera, Madrid.
- GÓMEZ DE ENTERRÍA, JOSEFA 2012. "El vocabulario de la medicina del siglo XVIII a través de las traducciones de los hermanos Juan y Félix Galisteo Xiorro", en *Actas del VIII Congreso Internacional de Historia de la Lengua Española*. Ed. Emilio Montero Cartelle, Meubook, Santiago de Compostela, t. 2, pp. 1405-1422.
- Gómez de Enterría, Josefa 2013. "La corriente latinista y la renovación léxica en el vocabulario médico del siglo XVIII", en *Comunicación y transmisión del saber entre lenguas y culturas*. Coord. Carsten Sinner, Peniope, Madrid, pp. 99-110.
- Gómez de Enterría, Josefa 2015. "El vocabulario de la medicina en el español del siglo XVIII", en *Actas del IX Congreso Internacional de Historia de la Lengua Española*. Eds. Teresa Bastardín y Manuel Rivas Zancarrón, Iberoamericana-Vervuert, Madrid-Frankfurt/M., t. 1, pp. 361-392.
- GORDILLO INOSTROZA, DAVID ÁNGEL et al. 2012. Análisis de la situación de salud de Ayacucho-2011, Ministerio de Salud-Dirección General de Epidemiología, Ayacucho.
- GUTIÉRREZ RODILLA, BERTHA M. 1998. La ciencia empieza en la palabra: análisis e historia del lenguaje científico, Península, Barcelona.
- Gutiérrez Rodilla, Bertha M. 2004. "La transmisión del conocimiento especializado en lengua española", en *Ciencia, tecnología y lengua española: la terminología científica en español*, Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), Madrid, pp. 77-86.
- GUTIÉRREZ RODILLA, BERTHA M. 2013. "Sobre la formación de palabras y el léxico científico: algunas nociones generales y varias preguntas al aire", en *Formación de palabras y diacronía*. Ed. Isabel Pujol Payet, Servizo de Publicacións de la Universidade da Coruña, A Coruña, pp. 69-78. (Anexos de la *Revista de Lexicografía*, 19).

- GUTIÉRREZ RODILLA, BERTHA M. 2014. "El lenguaje de la medicina en español: cómo hemos llegado hasta aquí y qué futuro nos espera", *Panace@*, 15, 37, pp. 86-94; hdl: 10234/188070.
- JIMENO Y BRUN, ELÍAS RICARDO 1878. Nociones elementales de fisiología e higiene, Imprenta de Diego Valero, Madrid.
- LINDO, HUGO 1958. Cuentos. Fiebre en la costa, s.e., El Salvador.
- López Piñero, José Manuel 1992. "Las ciencias médicas en la España del siglo xix", *Ayer*, 7, pp. 193-240.
- LÓPEZ PIÑERO, JOSÉ MANUEL 2017. Breve historia de la medicina, Alianza, Madrid.
- MENDOZA, ROSA 2013. Peripecias de unas aprendices de detectives, Artemis, San Cristóbal.
- Monlau, Pedro Felipe 1868. Estudios superiores de higiene pública y epidemiología: (asignatura de) curso de 1868 a 1869. Lección inaugural dada el 3 de octubre de 1868, Imprenta y Estereotipia de M. Rivadeneyra, Madrid.
- Ortega, Augusto 1922. Breves apuntes acerca de la psicología del pueblo dominicano en lo que se refiere al 38 Distrito Escolar de la Común de Santiago y a requerimiento de la Superintendencia General de Enseñanza, s.e., Santo Domingo.
- Ramírez Luengo, José Luis 2014. "Un aporte a la historia del léxico médico en América: el vocabulario de la viruela en la Nueva España dieciochesca", *Anuario de Letras*, 2, 1, pp. 179-216.
- RAMÍREZ LUENGO, JOSÉ LUIS 2015. "Algunas notas sobre el léxico médico en la Nueva España dieciochesca: voces cultas y populares en la denominación de enfermedades", *Cuadernos Dieciochistas*, 16, pp. 291-310; doi: 10.14201/cuadieci201516291310.
- Rioja Lo-Bianco, Enrique 1926. "Los protozoos", en Enrique Rioja Lo-Bianco, Cándido Bolívar Pieltain, Gonzalo Ceballos, P. Ambrosio Fernández y P. Agustín Barreiro, *Historia natural. Vida de los animales, de las plantas y de la tierra.* T. 2: *Zoología (invertebrados)*, Instituto Gallach de Librerías y Ediciones, Barcelona, pp. 490-504.
- Salvador Rodrigáñez, Amós 1893. Discurso leído ante la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Imprenta de Luis Aguado, Madrid.
- Santamaría y Bustamante, Manuel 1891. Tratado clínico y terapéutico de las infecciones paludismo y disentería, Establecimiento Tipográfico de Francisco G. Pérez, Madrid.
- URABAYEN, LEONCIO 1949. La tierra humanizada. La geografía de los paisajes humanizados y la lucha del hombre por la conquista de la naturaleza, Espasa-Calpe, Madrid.