

LOS TÉRMINOS MÉDICOS EN EL QUIJOTE*

BRÆE · TOMO XCVI · CUADERNO CCCXIII · ENERO-JUNIO DE 2016

RESUMEN: La literatura es una forma de expresión cuya estructura temporal, en contenido y forma, ofrece un registro histórico de la evolución cultural. El presente trabajo aborda una primera y tímida aproximación al análisis cuantitativo de una familia de palabras en un clásico de la literatura. Tal análisis implica la recopilación de información a distintos niveles, desde las palabras a las frases e incluso características a mayor escala tal como la estructura, argumento e incluso la ironía o la metáfora. Analizando la evolución de los términos durante siglos los matemáticos argumentan a favor de la posibilidad de poder estudiar de manera rigurosa la evolución cultural a gran escala. El análisis de bases de datos de miles de millones de *n-gram* pueden sacara a la luz aspectos que han escapado a la atención de los historiadores. Es un modo de llamar la atención de las humanidades sobre una nueva herramienta que complemente las tradicionales. El campo emergente de la culturómica explora amplios contextos culturales mediante el análisis computarizado de vastos archivos de literatura digitalizada ofreciendo nuevas perspectivas de la evolución de la sociedad humana.

Palabras clave: corpus; culturómica; frecuencia léxica; N-gram; texto digitalizado.

THE MEDICAL TERMS IN THE QUIXOTE

ABSTRACT: Literature is a form of expression whose temporal structure, both in content and style, provides a historical record of the evolution of culturae. In this work we try a shy and starting take on a quantitative analysis of a classic of its kind. The analysis of literatura typically involves the aggregation of information on several levels, ranging from words to sentences and even larger scale properties of temporal narratives such as structure, plot, and the use of irony and metaphor. By analyzing the growth, change, and decline of published words over centuries, the mathematician argued, it should be posible to rigorously study the evolution of cultura on a grand scale. Analysis of the *n-gram* database can also reveal patterns that have escaped the attention of historians. This is a wake-up call to humanities that there is a new style of research that can complement the traditional styles. The emerging field of culturomics seeks to explore broad cultural trends through the computerized analysis of vast digital book archives, offering novel insights into the functioning of human society.

* Mi gratitud a Don José Antonio Pascual por su revisión crítica del texto.

Keywords: corpus; culturomics; digitized text; frequency; N-gram.

EN este hiato, que se me ha hecho muy corto, entre las celebraciones de dos centenarios quijotescos, ya se ha atendido convenientemente a la «Medicina en la obra cervantina», a la «Medicina española en esa época», a la «terapéutica en *El Quijote*» y hasta a «El delirio del protagonista», de forma que, para este tramo final de la segunda celebración quedan pocas cosas en el tintero, salvo las palabras, las socorridas palabras: una parcela apasionante, pero también difícil de tratar, de la obra inmortal del inmortal don Miguel de Cervantes¹.

No piensen ustedes, pues, que quien ahora escribe no es consciente del riesgo que corre al aceptar tomar el pulso al léxico médico en *El Quijote*. Carezco de los medios para hacerlo, cuando el instrumental de que dispongo es una organización de las palabras existentes en el campo del léxico médico del *Quijote*, sin poder contar con una organización onomasiológica, y ni siquiera lexicográfica, de sus términos. He de partir, pues, de un índice de voces, al que me referiré un poco más adelante, para hacer por medio de él unas incursiones por el léxico médico en la obra que nos reúne.

Este acercamiento al dominio del léxico de la medicina en *El Quijote* no debe hacernos olvidar un aspecto fundamental de la obra, la enfermedad que la pone en marcha, diagnosticada por Fernando Lázaro² como debida al consumo del idioma caballeresco –«Don Quijote deviene así un héroe novelesco enteramente insólito, inimaginable en época anterior: un enfermo por la mala calidad del idioma consumido»–, que condujo al héroe a entreverar un lenguaje incomprensible y cómico, con otro absolutamente normal. Se trata de una enfermedad, claro está, metafórica, pero que curiosamente desata otra,

¹ Real Academia Nacional de Medicina, «La Medicina y El Quijote», *Sesión Científica Extraordinaria*, 5 de octubre de 2015. Pedro R. García Barreno, «La medicina en El Quijote y en su entorno», *La Ciencia y El Quijote*, ed. José M. Sánchez Ron, Barcelona, Crítica-Drakontos, 2005, págs. 155-179 (consulta 14 enero 2016), disponible en <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-64578/La%20Medicina%20en%20El%20Quijote%20y%20en%20su%20entorno.pdf>.

² Fernando Lázaro Carreter, «Estudio preliminar: Las voces del Quijote», Miguel de Cervantes *Don Quijote de la Mancha*, ed. Francisco Rico, Barcelona, Instituto Cervantes-Crítica, Biblioteca Clásica, 1998, pág. xxiii. 32.

fuera ya del campo de la metáfora, pero desligada de lo palpable: una fantasía fuera de control, como una auténtica enfermedad, cuyo origen lo explicó así Miguel de Cervantes sobre su personaje, que, al que una vez seco el cerebro por el consumo de obras caballerescas, «Llenósele la fantasía de todo aquello que leía en los libros, así de encantamientos como de pependencias, batallas, desafíos, heridas, requiebros, amores, tormentas y disparates imposibles; y asentósele de tal modo en la imaginación que era verdad toda aquella máquina de aquellas soñadas invenciones que leía, que para él no había otra historia más cierta en el mundo»³. Una fantasía que lo llenaba todo, pues «tenía a todas horas y momentos llena la fantasía de aquellas batallas, encantamientos, sucesos, desatinos, amores, desafíos, que en los libros de caballerías se cuentan»⁴.

El problema no es la enfermedad, sino los resultados de ella, que se resumen en la palabra *tristeza*. Y no porque Alonso Quijano el bueno no luchara contra el desencanto, sino porque había algo hay ajeno a él –quizá esos encantadores que Sancho hubiera querido ensartar «por las agallas como sardinas en lercha»– que terminó conduciéndolo al desencanto, a la melancolía y finalmente a la muerte.

Lo expresa Cervantes por medio de los adjetivos *triste*, *pensativo*, en su significado de «triste», *congojado*, *pesaroso*, voces que se emplean acompañadas de profundos suspiros, de gestos como el de alzar los ojos al cielo, o estar cabizbajo, o de dejar caer la cabeza sobre el pecho o sujetar la mejilla con una mano. Basta una cita textual como prueba de la propensión quijotesca a la melancolía: «Admiróle ver [...], y a don Quijote armado y pensativo, con la más triste y melancólica figura que pudiese formar la misma tristeza»⁵.

³ Miguel de Cervantes, *Don Quijote de la Mancha* [D. Q.], ed. Francisco Rico, Barcelona, Instituto Cervantes-Crítica, 1998, D. Q., I-Cap. 1, pág. 39.10. «La *fantasía*, que ilumina las imágenes procedentes del exterior, se distinguía con frecuencia de la *imaginación*, encargada de reelaborarlas y crear otras sin correspondencia en la realidad, e incluso de engendrar una *máquina* o ‘multitud caótica’ de quimeras y *soñadas invenciones*, como los mismos sueños», nota n.º 32 al texto. «Es ese el dato esencial en la locura de DQ: dar por *historia ... cierta* el contenido de los libros de caballerías y, por ahí, ver la realidad “al modo de lo que había leído”», nota n.º 33 del texto.

⁴ D. Q., *ibidem*, I-Cap. 28, pág. 188.30.

⁵ D. Q., *ibidem*, II-Cap. 60, pág. 1119.21.

Pero salgámonos fuera de las metáforas que nos sitúan esa figura que formaba parte de la misma tristeza, para acercarnos al léxico puro y duro de la medicina, para hacer algunas comprobaciones sobre su uso en la obra. Parto para ello del estudio del médico colombiano Harold López Méndez⁶. Sumando todas las palabras del glosario «López Méndez» se obtienen 263 palabras del ámbito médico (en realidad 262 pues *desvarío* esta repetida), agrupadas en: 119 vocablos clínico-médicos, 93 anatómicos, 31 terapéuticos y 22 psicológicos –265–, dos más dado que un par de términos se han citado en dos apartados (psicológico y clínico-médico) por ser susceptible de esa doble acepción.

En el trabajo referido, son 41 las palabras que se repiten más de diez veces. De ellas, veintisiete son términos anatómicos; cuatro algo tienen que ver con estados mentales –loco, locura, trastornado, mentecato–; tres palabras –sangre, dolor, cura– se relacionan con la situación dominante en la obra: el traumatismo; dos con los oficios sanadores del momento –doctor, barbero–; otros dos son términos correspondientes a situaciones inespecíficas –enfermo, desmayado–; un término fisiológico –olfato–; uno farmacológico –bálsamo–, y uno psicológico –memoria–.

Por su parte, la revisión del «Glosario de términos médicos mencionados en el Quijote» publicado en *Panace@*⁷, sobre el trabajo de López Méndez, incluye tres términos más –fuente [úlceras], *neguijón* [caries dental] y *reuma*– y, en cambio, elimina *medicamento simple* que lo incluye en la entrada *medicamento compuesto*, respecto a la tesis de referencia. En ninguno de los dos trabajos se incluye, por ej., «orina» [« [...] según me cargan los años y un mal de orina que llevo, que no me deja reposar un rato »], o «islilla» [« [...] por más arriba de la islilla del lado izquierdo ».]⁸.

⁶ Harold López Méndez, «Terminología médico-anatómica del Quijote», *Tesis Doctoral* (Dirigida por Daniel Mezquita Moreno. Tribunal: Dr. Mezquita, ponente y presidente; Dr. Castro, Dr. Ors Llorca y Dr. Sanz Ibáñez, vocales; y Dr. Núñez, secretario), sig. TA 333 TA 1812 - T 3181; Universidad Complutense, 1958. Publicada como: *La Medicina en el «Quijote»*, Madrid, Editorial Quevedo-Colección de Autores Hispano-americanos, vol. 1, 1969.

⁷ Harold López Méndez, «Glosario de términos médicos mencionados en el Quijote [1969]», *Panace@*, VI, n.º 21-22, 2005, págs. 205-236 (consulta 14 enero 2016), disponible en http://www.medtrad.org/panacea/IndiceGeneral/n_21-22_tradyterm_LopezM.pdf.

⁸ D. Q., *ibidem*, I-Cap. 22, pág. 240.24; I-Cap. 34, pág. 412.3.

En el trabajo de Joan Torruella, *El Quijote al microscopio*⁹, puede leerse: «Una de las primeras incursiones que podemos hacer en la obra *Don Quijote de la Mancha* es observar la frecuencia de algunas palabras significativas en el texto. Es sorprendente y curioso, a pesar de que no hay que buscarle más explicación que la simple coincidencia, el hecho de que la frecuencia de aparición en la primera y segunda parte de la obra de la palabra Quijote sea casi exactamente la misma que la de Sancho (2.143 / 2.144 ocurrencias). Es interesante, también, la frecuencia de dos palabras que representan, la mayoría de las veces, estos dos personajes: amo y escudero tienen una frecuencia muy parecida (293 / 239). El número considerable de las dos frecuencias así como el hecho de que éstas sean tan parecidas nos dan ya la idea de que se trata de una obra con dos personajes principales y que difícilmente se explican el uno sin el otro. [...] Siguiendo a Francisco Rico¹⁰, “en el bien entendido de que no solo era ‘grafía’ lo que hoy designamos como tal, sino asimismo la opción entre las oscilaciones fonéticas y morfológicas propias del español del momento”, sugiere que éstas se deberían estudiar por cuadernos, por pliegos e incluso por formas, ya que la mayoría de las grafías muy probablemente respondían a los *usus scribendi* de los componedores y cajistas y servían para poder esclarecer las manos que intervinieron en cada uno de ellos. “En los días del Quijote –apunta F. Rico¹¹–, la grafía de un libro no era asunto del autor, desde luego, sino de la imprenta, y dentro de la imprenta dominio indisputado del corrector”».

Aprovechando las oportunidades del *Banco de datos textual*¹², se ha reali-

⁹ Joan Torruella, «El Quijote al microscopio», *Bulletin of the Cervantes Society of America*, 28, n.º 1, págs. 11-52 (consulta 14 enero 2016), disponible en <https://www.h-net.org/cervant/csa/articulo8/Torruellaso8.pdf>

¹⁰ Francisco Rico, «Componedores y grafías en el Quijote de 1604 (sobre un libro de R. M. Flores)», *Actas del tercer Congreso Internacional de la Asociación de Cervantistas* (III-Cindac), Galdana, Menorca, 20-25 de octubre de 1997, A. Bernat Vistarini (ed.), Universidad de las Islas Baleares, Palma, 1998, págs. 63-83. Francisco Rico, «Nota preliminar sobre la grafía del texto crítico», *Pulchre, Bene, Recte - Estudios en Homenaje al prof. Fernando González Ollé*, eds. C. Saralegui y M. Casado, Pamplona: EUNSA - Ediciones de la Universidad de Navarra, S. A. 2002, págs. 1147-1159.

¹¹ Francisco Rico, «Nota preliminar sobre la grafía [...]», *ibidem*, pág. 1152.

¹² Joan Torruella, «CD-ROM Don Quijote de la Mancha: Banco de datos textual [Para el estudio del texto de la obra de Cervantes]. Existen dos ediciones del programa: una que utilizó

zado el siguiente análisis inicial de la terminología médica en *El Quijote*. Se ha repasado y modificado el glosario de términos de López Méndez a la vez repasado por la edición en Panace@. Se muestra la frecuencia total de cada uno de los términos en sus formas masculina-femenina y en singular-plural, si las hubiere; y se han distribuido en las partes primera y segunda de la obra. También se ha tenido en cuenta que una parte importante de la terminología tiene un empleo general aparte del posible significado médico, tal es el caso de «cura» que aparece 313 pero sólo tres de ellas se refiere al contexto médico [se *practica* «una cura», frente a *la plática de* «un cura»]. Cuando existen tales diferencias, aunque en ocasiones no son tan marcadas (la elección del significado en estos casos es parcialmente subjetiva y, por tanto, la fiabilidad de este trabajo debe estimarse en, alrededor, de un 90 % —sobre todo los términos «manos» y «ver», los más repetidos (535 y 402 veces, respectivamente), deben ser revisados en cuanto a su interpretación como palabra médica o no), la frecuencia total de la palabra aparece entre paréntesis en la columna TOTAL que corresponde a las frecuencias de acepción médica del término (guarismos sin paréntesis). Un caso singular es «zancas»; aparece en tres ocasiones, las tres en el capítulo primero, pero solo una es un «término médico», en las otras dos se utiliza como apodo:

- « [...] a los pies del cual estaba otro rótulo que decía Sancho Zancas, y debía ser que tenía, a lo que mostraba [...] »¹³.

el texto de la edición de 1998 –Don Quijote de la Mancha, 2 vols. + CD-ROM, edición dirigida por Francisco Rico. Texto informático, vocabulario, concordancias y base de datos lingüísticos al cuidado de Joan Torruella. Barcelona: Instituto Cervantes-Crítica, 1998–, y otra que utilizó el texto de 2004 –Joan Torruella (al cuidado de), Don Quijote de la Mancha, Banco de datos textual en DBT-versión Beta. Edición en CD-ROM que acompaña la publicación Miguel de Cervantes, Don Quijote de la Mancha, edición dirigida por Francisco Rico. Barcelona: Galaxia Gutenberg / Círculo de Lectores / Centro para la Edición de los Clásicos Españoles, 2004–, pero el programa de análisis es el mismo. Se trata del DBT (Data Base Testuale) realizado por Eugenio Picchi, miembro del *Istituto de Linguistica Computazionale* del CNR de Pisa. La adaptación de este programa al español, aplicada por primera vez en esta obra, fue realizada por Joan Torruella en el Seminario de Filología e Informática de la Universidad Autónoma de Barcelona.

¹³ D. Q., *ibidem*, I-Cap. 9, pág. 0109.20.

- « [...] la pintura, la barriga grande, el talle corto y las *zancas* largas, y por esto se le debió poner el nombre de [...] »¹⁴.
- « [...] le debió de poner nombre de “Panza” y de “Zancas”, que con estos dos sobrenombres le llama algunas veces la historia [...] »¹⁵.

término	primera parte	segunda parte	totales	TOTAL
	sing./plur. = total	sing./plur. = total parciales		
1. Acardenalado/s:	001/000 = 001	000/000 = 000	001/000	001
2. Accidente/s:	009/003 = 012	001/001 = 002	010/004	014
3. Aceite [de Aparico]:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
4. Aflición/es:	000/001 = 001	001/000 = 001	001/001	002
5. Afligido/s:	002/001 = 003	001/004 = 005	003/005	008
5a. Afligida/s:	003/000 = 003	002/001 = 003	005/001	006
6. Aforismo/s[Hipócr.]	000/000 = 000	001/001 = 002	001/001	002
6a. Aforismo/s[Tirtea.]	000/000 = 000	000/001 = 001	000/001	001
7. Algebrista/s:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
8. Aliento/s:	014/000 = 014	014/002 = 016	028/002	030
9. Alivio/s:	005/000 = 005	006/001 = 007	011/001	012
10. Aliviado/s:	002/000 = 002	001/000 = 001	003/000	003
11. Amarillo/s:	004/000 = 004	003/000 = 003	007/000	007
12. Amondongado/s:	001/000 = 001	000/000 = 000	001/000	001
13. Angustia/s:	003/000 = 003	002/000 = 002	005/000	005
14. Ansias:	003/000 = 003	002/000 = 002	005/000	005
15. Antídoto/s:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
16. Antojos:	001/000 = 001	002/000 = 002	003/000	006
17. Añudada/s:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001 (2)
18. Aruño/s:	000/000 = 000	000/002 = 002	000/002	002
19. Asadura/s:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
20. Asco/s:	001/000 = 001	001/000 = 001	002/000	002
21. Azogado/s:	001/000 = 001	001/000 = 001	002/000	002
22. Azogue/s:	002/000 = 002	001/000 = 001	003/000	003
23. Bálsamo/s:	017/000 = 017	001/000 = 001	018/000	018
24. Barbera/s:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
24a. Barbero/s:	135/001 = 136	032/001 = 033	167/002	169
25. Barriga/s:	001/000 = 001	003/000 = 003	004/000	004
26. Basca/s:	000/001 = 001	000/000 = 000	001/000	001

¹⁴ D. Q., *ibidem*, I-Cap. 9, pág. 0109.21.

¹⁵ D. Q., *ibidem*, I-Cap. 9, pág. 0109.22.

27. Bizco/s:	001/000 = 001	000/000 = 000	001/000	001
28. Bizma/s:	000/003 = 003	000/000 = 000	000/003	003
29. Boba/s:	000/000 = 000	004/002 = 006	004/002	006
29a. Bobo/s:	000/000 = 000	003/000 = 000	003/000	003
30. Boca/s:	051/000 = 051	055/003 = 058	106/003	109
31. Botica/s:	001/000 = 001	000/000 = 000	001/000	001
32. Boticario/s:	000/000 = 000	006/001 = 007	006/001	007
33. Brazo/s:	056/047 = 103	021/044 = 065	076/091	156
34. Brebaje/s:	005/000 = 005	000/000 = 000	005/000	005
35. Cabello/s:	002/024 = 026	002/022 = 024	004/046	070
36. Cabeza/s:	093/002 = 095	120/009 = 129	213/011	224
37. Cadáver/es:	001/000 = 001	001/000 = 001	002/000	002
38. Calentura/s:	000/001 = 001	002/000 = 002	002/001	003
39. Caletre/s:	001/000 = 001	005/000 = 005	006/000	006
40. Callo/s:	000/000 = 000	000/001 = 001	000/001	001
41. Canilla/s:	000/000 = 000	000/001 = 001	000/001	001
42. Cara/s:	009/001 = 010	008/001 = 009	017/002	019
43. Cardenal/es:	001/001 = 002	000/001 = 001	001/002	003
44. Carrillo/s:	000/002 = 002	001/002 = 003	001/004	005
45. Casco/s:	000/002 = 002	001/009 = 010	001/011	012
46. Catarata/s:	000/000 = 000	000/002 = 002	000/002	002
47. Catarro/s:	000/000 = 000	001/001 = 002	001/001	002
48. Cauterio/s:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
49. Cedulilla/s:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
50. Ceguera/s:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
51. Ceguezuelo/s:	000/000 = 000	002/000 = 002	002/000	002
52. Ceja/s:	000/005 = 005	000/004 = 004	000/009	009
53. Cerebro/s:	002/000 = 002	005/001 = 006	007/001	008
53a. Cerbelo/s:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
54. Cerviz/ces:	000/001 = 001	000/000 = 000	000/001	001
55. Chichón/es:	000/001 = 001	000/000 = 000	000/001	001
56. Choquezuela/s:	000/000 = 000	000/001 = 001	000/001	001
57. Cicatriz/ces:	000/001 = 001	000/000 = 000	000/001	001
58. Ciego/s:	001/000 = 001	003/002 = 005	004/002	006
59. Cintura/s:	006/000 = 006	003/000 = 003	009/000	009
60. Cirujano/s:	001/000 = 001	000/000 = 000	001/000	001
61. Codo/s:	001/000 = 001	000/001 = 001	001/001	002
62. Cojo/s:	002/000 = 002	002/001 = 003	004/001	005
63. Compleción/es:	001/000 = 001	003/000 = 003	004/000	004
64. Consumido/s:	001/000 = 001	000/001 = 001	001/001	002

65. Contestura/s:	001/000 = 001	000/000 = 000	001/000	001
66. Contrahecha/s:	000/001 = 001	000/001 = 001	000/002	002
66a. Contrahecho/s:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
67. Corazón/es:	049/002 = 051	091/005 = 096	140/007	147
68. Corcovada/s:	001/000 = 001	000/000 = 000	001/000	001
69. Cordal/es:	001/000 = 001	000/003 = 003	001/003	004
70. Cordura/s:	004/000 = 004	002/000 = 002	006/000	006
71. Corva/s:	000/000 = 000	002/000 = 002	002/000	002
72. Costilla/s:	003/011 = 014	001/009 = 010	004/020	024
73. Cosqueamos:	000/000 = 000	000/001 = 001	000/001	001
74. Cuartana/s:	002/000 = 002	000/000 = 000	002/000	002
75. Cuello/s:	015/002 = 017	018/002 = 020	033/004	037
76. Cuero:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
77. Cuerpo/s:	069/005 = 074	077/013 = 090	146/018	164
78. Cura:	001/000 = 001	002/000 = 002	003/000	003 [313]
79. Curar:	008/000 = 008	001/000 = 001	009/000	009
80. Daño/s:	004/000 = 004	008/000 = 008	012/000	012 [062]
81. Débil/es:	001/000 = 000	000/000 = 000	001/000	001
82. Dedo/s:	009/006 = 015	011/013 = 024	020/019	039
83. Degollada/s:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
83a. Degollado/s:	001/000 = 001	000/000 = 000	001/000	001
84. Descalabrado/s:	001/000 = 001	000/000 = 000	001/000	001
85. Descalabrar:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
86. Descarnada/s:	000/000 = 000	002/000 = 000	002/000	002
87. Descolorida/s:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
87a. Descolorido/s:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
88. Desmayada/s:	010/001 = 011	009/000 = 009	019/001	020
88a. Desmayado/s:	003/001 = 004	002/002 = 004	005/003	008
89. Desollado/s:	001/000 = 001	000/000 = 000	001/000	001
90. Desvaría/s:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
90a. Desvarío/s:	002/000 = 002	000/001 = 001	002/001	002
91. Diente/s:	005/019 = 024	002/020 = 022	007/039	046
92. Dieta/s:	000/000 = 000	002/000 = 002	002/000	002
93. Digestión/es:	000/000 = 000	001/000 = 000	001/000	001
94. Doctor/es:	002/000 = 002	027/000 = 027	029/000	029
95. Dolencia/s:	001/000 = 001	001/000 = 001	002/000	002
96. Doler:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
97. Dolor/es:	037/000 = 037	023/001 = 024	060/001	061
98. Dolorosa/s:	002/000 = 002	000/000 = 000	002/000	002
98a. Doloroso/s:	005/001 = 006	002/002 = 004	007/003	010

99. Efusión/es:	001/000 = 000	000/000 = 000	001/000	001
100. Emplasto/s:	000/001 = 001	000/000 = 000	001/000	001
101. Encinta:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
102. Enferma/s:	003/000 = 003	002/000 = 002	005/000	005
102a. Enfermo/s:	004/000 = 004	009/001 = 010	013/001	014
103. Enfermedad/es:	008/000 = 008	007/002 = 009	015/002	017
104. Engendró:	003/000 = 003	001/000 = 001	004/000	004
105. Enjuto/s:	002/001 = 003	002/000 = 002	004/001	005
106. Entablarle:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
107. Entendimiento/s:	048/002 = 050	028/001 = 029	076/003	079
108. Entomece:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
109. Entrañas:	000/015 = 015	000/020 = 020	000/035	035
110. Erutación/es:	000/000 = 000	000/001 = 001	000/001	001
111. Erutar:	000/000 = 000	006/000 = 006	000/006	006
112. Escremento/s:	000/000 = 000	001/001 = 002	001/001	002
113. Escuchar:	006/000 = 000	007/000 = 007	013/000	013
114. Escupir:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
115. Espalda/s:	001/023 = 024	000/043 = 043	001/066	067
116. Espinazo/s:	003/000 = 003	001/000 = 001	004/000	004
117. Espirar:	000/000 = 000	002/000 = 002	002/000	002
118. Estevado/s:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
119. Estómago/s:	013/001 = 014	014/002 = 016	027/003	030
120. Estopa/s:	000/001 = 001	002/002 = 004	002/003	005
121. Estornudo/s:	000/000 = 000	001/001 = 001	001/000	001
122. Ferida/s:	002/006 = 008	000/002 = 002	002/008	010
123. Físico/s:	000/000 = 000	000/001 = 001	000/001	001
124. Flaqueza/s:	005/000 = 005	007/000 = 007	012/000	012
125. Flojedad/es:	000/000 = 000	003/000 = 003	003/000	003
126. Frente/s:	003/000 = 003	007/000 = 007	010/000	010 (014)
127. Fuente/s:	000/000 = 000	000/003 = 003	000/003	003 (030)
128. Gangoso/s:	001/000 = 000	001/000 = 001	002/000	002
129. Garganta/s:	005/001 = 006	012/000 = 012	017/001	018
130. Gemido/s:	000/004 = 004	000/004 = 004	000/008	008
131. Gemir:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
132. Gola/s:	001/000 = 001	001/001 = 001	002/000	002
133. Gordo/s:	001/001 = 002	006/000 = 006	007/001	008 (011)
134. Gordura/s:	000/000 = 000	003/000 = 003	003/000	003
135. Grano/s:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001 (009)
136. Grave/s:	002/000 = 002	001/000 = 001	003/000	003 (034)
137. Güeso/s:	000/000 = 000	000/001 = 001	000/001	001

138. Gustar:	001/000 = 001	003/000 = 003	004/000	004
139. Herbolario/s:	000/000/ = 000	001/000 = 001	001/000	001
140. Herida/s:	014/009 = 023	004/006 = 010	018/015	033
141. Hidrópica/s:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
142. Hígado/s:	000/001 = 001	001/000 = 001	001/001	002
143. Hila/s:	000/006 = 006	000/001 = 001	000/007	007
144. Hinchazón/es:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
145. Hinchó:	001/000 = 001	000/000 = 000	001/000	001
146. Hombro/s:	007/011 = 018	005/018 = 023	012/029	041
147. Hospital/es:	002/000 = 002	001/001 = 001	003/000	003
148. Hueso/s:	005/007 = 012	007/011 = 018	012/018	030
149. Húmedo radical:	000/000 = 002	001/000 = 001	001/000	001
150. Humor/es:	002/000 = 002	000/000 = 000	002/000	002
151. Humor/es (psico.):	008/002 = 010	009/000 = 009	017/002	019
152. Ijada/s:	000/002 = 002	000/002 = 002	000/004	004
153. Índice/s:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
154. Indigestión/es:	000/001 = 001	000/000 = 000	000/001	001
155. Indisposición/es:	001/000 = 001	000/000 = 000	001/000	001
156. Islilla/s:	001/000=001	000/000=000	001/000	001
157. Labio/s:	001/008 = 009	002/013 = 015	003/021	024
158. Lagañoso/s:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
159. Lisión/es:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
160. Llaga/s:	000/001 = 001	001/001 = 002	001/002	003 (005)
161. Loca/s:	001/000 = 001	001/000 = 001	002/000	002
161a. Loco/s:	042/003 = 045	062/009 = 071	104/012	116
162. Locura/s:	041/020 = 061	037/014 = 051	078/034	112
163. Lunar/es:	004/000 = 004	002/004 = 006	006/004	010
164. Maestro/s:	005/001= 006	001/000 = 001	006/001	007 (15)
165. Majadero/s:	004/000 = 004	002/000 = 002	006/000	006
166. Mal/es:	016/010 = 026	008/004 = 012	024/014	038 (449)
167. Mal mensil:	000/000 = 000	001/000 = 000	001/000	001
168. Malencolía/s:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
169. Malferida/s:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
170. Malferido/s:	008/000 = 000	002/000 = 002	010/000	010
171. Manca/s:	001/000 = 001	001/000 = 001	002/000	002
171a. Manco/s:	000/000 = 000	000/001= 001	000/001	001
172. Mano/s:	091/080 = 171	072/068 = 140	163/148	311 (535)
173. Mascar:	001/000 = 001	004/000 = 004	005/000	005
174. Medicina/s:	000/000 = 000	000/001 = 001	000/001	001
175. Medicina/s:	004/001 = 005	004/004 = 008	008/005	013

176. Mejilla/s:	003/001 = 004	000/003 = 003	003/004	007
177. Melancolía/s:	002/001 = 003	007/001 = 008	009/002	011
178. Melena/s:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
179. Memoria/s:	066/004 = 070	045/002 = 047	115/006	121 (133)
180. Menguado/s:	001/000 = 001	002/000 = 002	003/000	003 (007)
181. Mentecato/s:	002/000 = 002	021/002 = 023	023/002	025
182. Meollo/s:	001/000 = 000	001/001 = 001	002/000	002
183. Mirar:	035/000 = 035	023/000 = 023	058/000	058
184. Mirada/s:	000/000 = 000	001/001 = 002	001/001	002
185. Mollera/s:	002/000 = 002	000/000 = 000	002/000	002
186. Morbo gálico:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
187. Mudo/s:	000/000 = 000	002/000 = 002	002/000	002 (007)
188. Muela/s:	001/010 = 011	002/009 = 011	003/019	022
189. Muñeca/s:	006/002 = 008	000/001 = 001	006/003	009
190. Músculo/s:	000/001 = 001	000/000 = 000	001/000	001
191. Muslo/s:	001/003 = 004	003/000 = 003	004/003	007
192. Nariz/ces:	001/007 = 008	005/020 = 026	006/027	033 (034)
193. Náusea/s:	001/000 = 001	000/000 = 000	001/000	001 (Prol.II)
194. Negujión/es:	001/000 = 001	000/000 = 000	001/000	001
195. Nervio/s:	000/001 = 001	000/000 = 000	000/001	001
196. Niña/s (ojo):	000/000 = 000	000/005 = 005	000/005	005 (20)
197. Notomía/s:	001/000 = 001	002/000 = 002	003/000	003
198. Nuca/s:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
199. Oído/s:	002/000 = 00	011/000 = 011	013/000	013 (126)
200. Oír:	038/000 = 038	027/000 = 027	065/000	065
201. Ojo/s:	003/040 = 043	005/072 = 077	009/115	123 (298)
202. Oler:	004/000 = 004	003/000 = 003	007/000	007 (8)
203. Olfato/s:	003/000 = 003	000/000 = 000	003/000	003
204. Oreja/s:	010/004 = 014	000/004 = 004	010/008	018
205. Orina/s:	001/000 = 001	000/000 = 000	001/000	001
206. Párpado/s:	000/000 = 000	000/001 = 001	000/001	001
207. Parto/s:	002/000 = 002	003/000 = 003	005/000	005 (011)
208. Pecho/s:	014/005 = 019	013/006 = 019	027/011	038 (107)
209. Pecho (psicol.):	030/003 = 033	015/002 = 017	045/005	050 (107)
210. Pesadumbre/s:	031/001 = 032	016/001 = 017	047/002	049
211. Perlático/s:	000/000 = 000	000/001 = 001	000/001	001
212. Pestaña/s:	002/000 = 002	001/001 = 002	003/001	004
213. Píctima/s:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
214. Pie/s:	065/064 = 129	101/060 = 161	166/124	290 (325)
215. Planta/s (pie):	001/000 = 001	001/000 = 001	002/000	002 (6)

216. Poro/s:	000/000 = 000	000/001 = 001	000/001	001
217. Posaderas:	000/001 = 001	000/004 = 004	000/005	005
218. Posas:	000/000 = 000	000/003 = 003	000/003	003
219. Preñada/s:	000/000 = 000	003/000 = 003	003/000	003
220. Pulgar/es:	000/001 = 001	001/001 = 002	001/002	003
221. Pulso/s:	000/000 = 000	002/002 = 004	002/002	004 (12)
222. Puño/s:	002/003 = 005	001/001 = 002	003/004	007 (13)
223. Purgar:	001/000 = 001	000/000 = 000	001/000	001
224. Quebrada/s:	003/000 = 003	004/001 = 005	007/001	008 (10)
224a. Quebrado/s:	000/000 = 000	000/001 = 001	000/001	001
225. Quijada/s:	001/004 = 005	000/001 = 001	001/005	006 (9)
226. Raigón/es:	000/000 = 000	000/001 = 001	000/001	001
227. Receta/s:	003/000 = 003	000/000 = 000	003/000	003
228. Regoldar:	000/000 = 000	004/000 = 000	004/000	004
229. Regüeldo/s:	000/000 = 000	000/001 = 001	000/001	002
230. Rematado/s:	001/000 = 001	003/000 = 003	001/003	004
231. Remediar:	001/000 = 001	000/000 = 000	001/000	001 (13)
232. Remedio/s:	004/000 = 004	003/000 = 003	007/000	007 (78)
233. Renca/s:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
234. Renqueando:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
235. Resfriado/s:	000/000 = 000	000/000 = 000	000/000	000 (1)
236. Resfriarme:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
237. Reúma/s:	001/000 = 001	000/000 = 000	001/000	001
238. Riñón/s:	000/000 = 000	000/001 = 001	000/001	001
239. Rodilla/s:	001/002 = 003	002/004 = 006	003/006	009 (42)
240. Rolliza/s:	002/000 = 002	001/000 = 001	003/000	003
240a. Rollizo/s:	002/000 = 002	002/000 = 002	004/000	004
241. Ruibarbo/s:	001/000 = 001	000/000 = 000	001/000	001
242. Sandez/ces:	005/004 = 009	005/008 = 013	010/012	022
243. Sandio/s:	003/000 = 003	002/000 = 002	005/000	005
244. Sangre:	045/000 = 045	020/000 = 020	065/000	065
245. Sangría/s:	000/002 = 002	000/000 = 000	002/000	002
246. Secó:	001/000 = 001	000/000 = 000	001/000	001
247. Seco/s:	005/000 = 005	006/000 = 006	011/000	011 (16)
248. Seno/s:	001/000 = 001	000/000 = 000	001/000	001 (16)
249. Sentido/s:	007/008 = 013	002/006 = 008	009/014	023 (40)
250. Señal/es:	001/001 = 002	000/000 = 000	002/000	002 (103)
251. Seso/s:	004/001 = 005	001/002 = 003	005/003	003 (8)
252. Sien/es:	000/001 = 001	000/001 = 001	000/002	002
253. Sorda/s:	000/000 = 000	000/000 = 000	000/000	000 (2)

253a. Sordo/s:	000/000 = 000	000/000 = 000	000/000	000 (8)
254. Sudar:	002/000 = 002	002/000 = 002	004/000	004
255. Sudor/es:	005/000 = 005	003/000 = 003	008/000	008 (9)
256. Talle/es:	001/000 = 001	000/000 = 000	001/000	001 (22)
257. Tartamuda/s:	001/000 = 000	000/000 = 000	001/000	001
258. Tobillo/s:	001/000 = 001	000/001 = 001	001/001	002
259. Tocar:	001/000 = 004	004/000 = 004	005/000	005 (22)
260. Toser:	002/000 = 002	000/000 = 000	002/000	002
261. Trasera/s:	000/000 = 000	000/001 = 001	000/001	001
261a. Trasero/s:	000/001 = 001	000/000 = 000	001/000	001 (3)
262. Trastornado/s:	001/000 = 001	001/000 = 001	002/000	002
263. Tripa/s:	000/003 = 003	000/005 = 005	000/008	008
264. Tuerta/s:	003/000 = 003	000/000 = 000	003/000	000
264a. Tuerto/s:	001/000 = 000	000/000 = 000	001/000	001 (22)
265. Tullida/s:	000/000 = 000	001/000 = 001	001/000	001
266. Unción/es:	000/000 = 000	000/001 = 001	000/001	001
267. Ungüento/s:	000/003 = 003	000/000 = 000	000/003	003
268. Uña/s:	001/000 = 001	005/013 = 018	006/013	019 (22)
269. Vaciedad/es:	000/000 = 000	000/003 = 003	000/003	003
270. Váguido/s:	000/001 = 001	000/002 = 002	000/003	003
271. Vejez:	002/000 = 002	003/000 = 003	005/000	005
272. Vello/s:	002/000 = 002	001/000 = 001	003/000	003
273. Vena/s:	000/001 = 001	000/000 = 000	000/001	001
274. Veneno/s:	000/001 = 001	003/001 = 004	003/002	005
275. Ver:	084/000 = 084	082/000 = 082	166/000	166 (402)
276. Verruga/s:	000/000 = 000	000/002 = 002	000/002	002
277. Viruela/s:	000/000 = 000	000/001 = 001	000/001	001
278. Vomitar:	005/000 = 005	000/000 = 000	005/000	005 (6)
279. Vomitó:	001/000 = 001	000/000 = 000	001/000	001
280. Vómito:	001/000 = 001	001/000 = 000	001/000	001
281. Yema (dedo):	001/000 = 001	000/000 = 000	001/000	001
*282. Zanca/s:	000/001 = 001	000/000 = 000	000/001	001 (3)
	-----	-----	-----	-----
	1592/0552 = 2144	1480/0703 = 2183	3072/1255 =	4327

[En resumen, 282 términos aparecen 4327 veces]

(* El número de términos no recoge los correspondientes al género de ellos –18 términos femeninos–, ni las dos variantes de «aforismo», una correspondiente a Hipócrates y otra a Tier-teafuera).

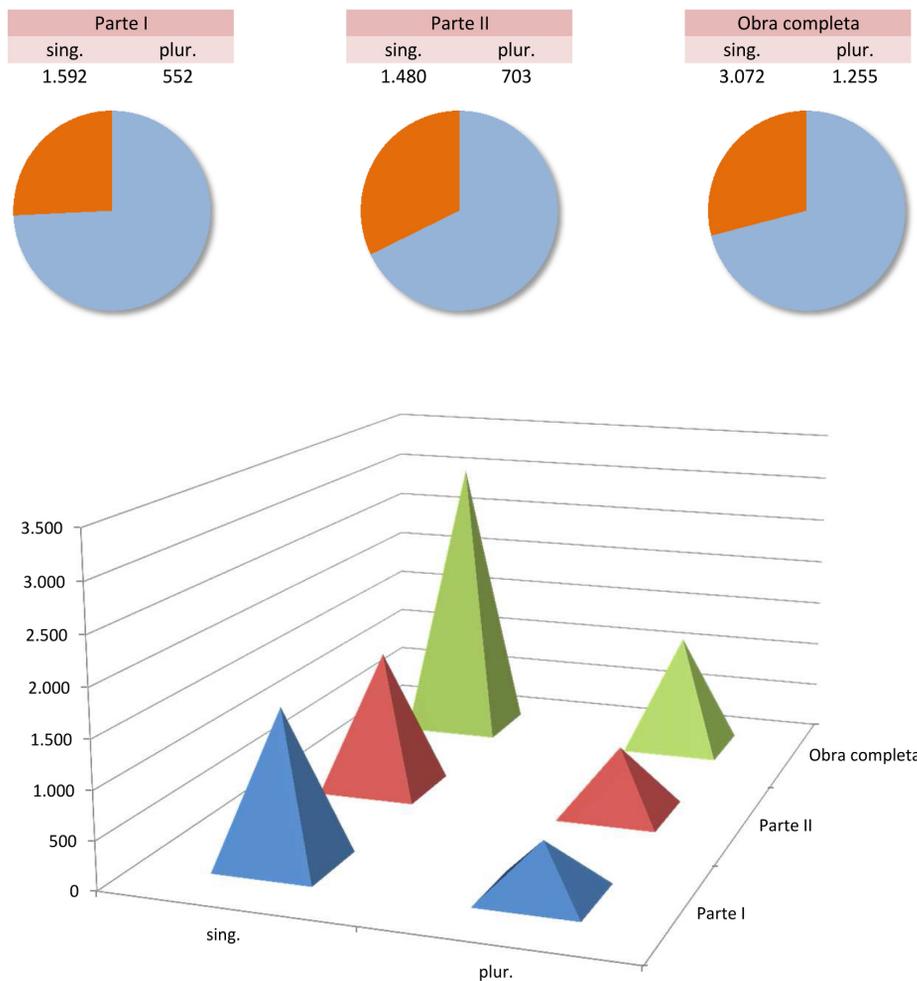


Figura 1: Frecuencias de los términos médicos.

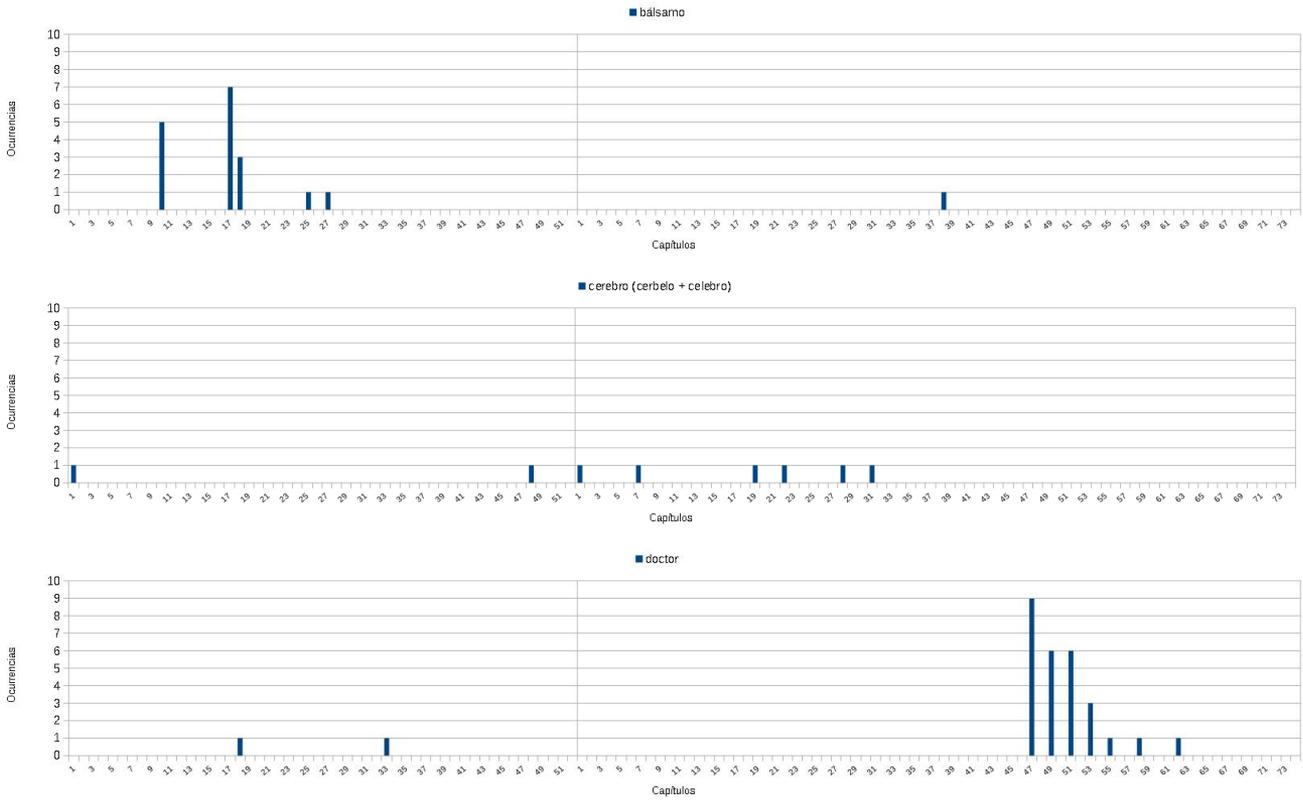


Figura 2: Frecuencias de los términos «bálsamo», «cerebro» y «doctor» en los diferentes capítulos de *El Quijote* [I-caps. 1-52, y II-caps. 1-74].

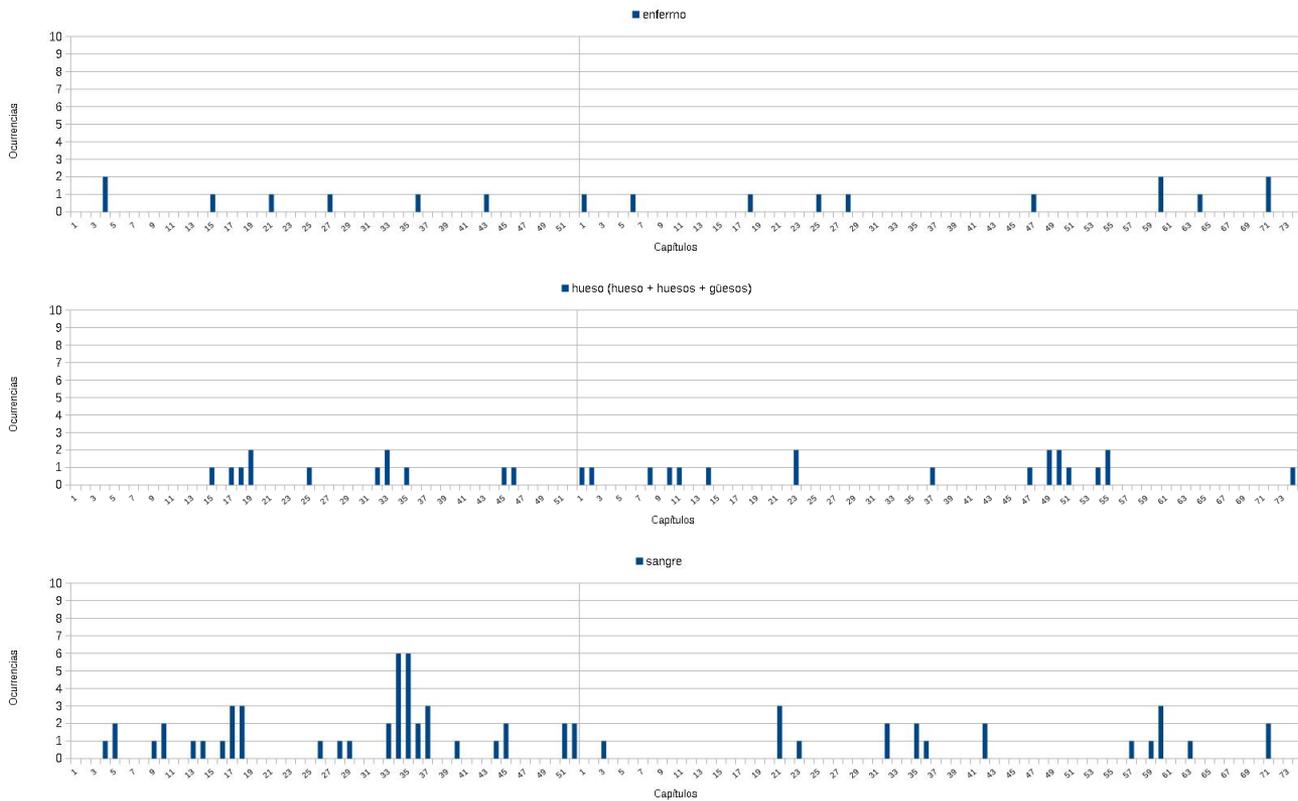


Figura 3: Frecuencias de los términos «enfermo», «hueso» y «sangre» en los diferentes capítulos de *El Quijote* [I-caps. 1-52, y II-caps. 1-74].

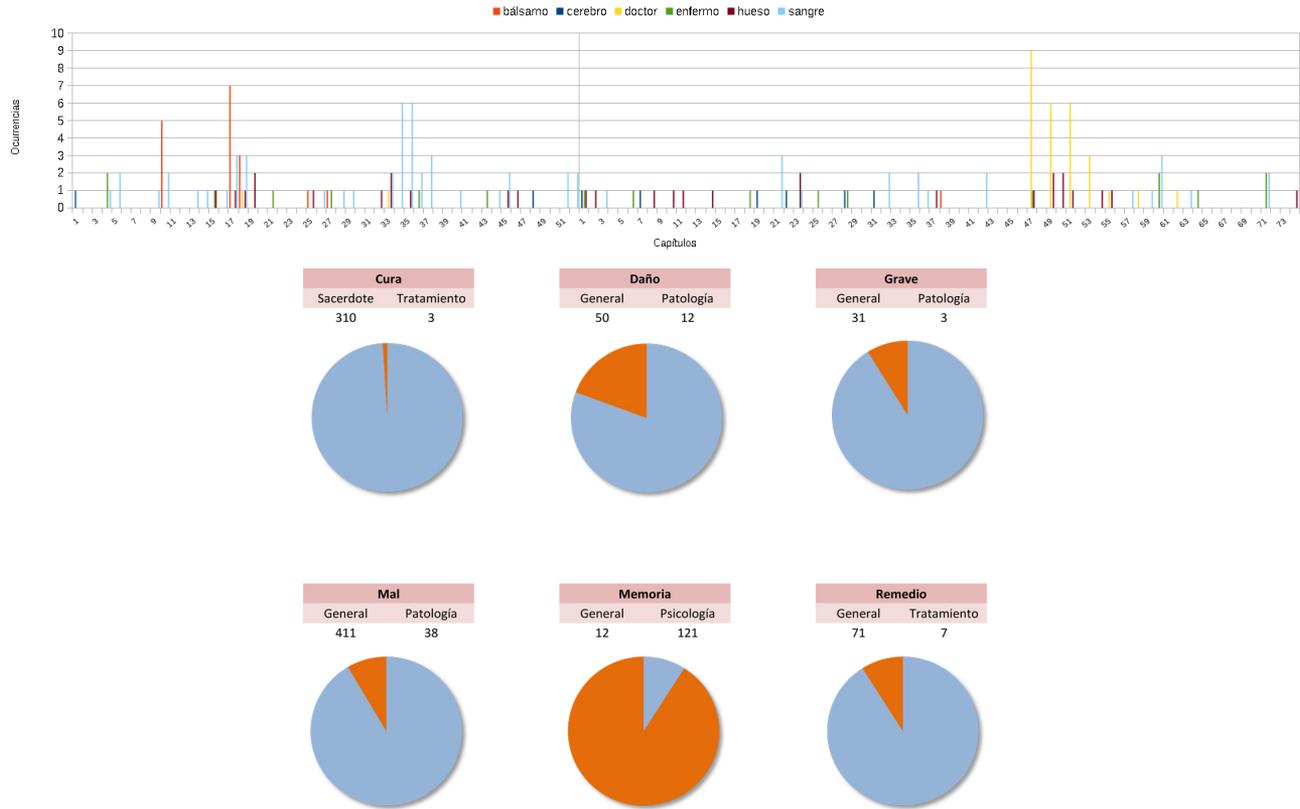


Figura 4: Distribución conjunta de los términos presentados en la Fig.1 (sup.), y frecuencias totales de los términos «cura», «daño», «grave», «mal», «memoria» y «remedio» respecto a sus significados médico o general.

No se han tenido en cuenta las palabras incluidas en:

- metáforas (por ej., «“ciego” de amor»),
- significados no médicos (por ej., «sábana “añudada”», «rompió el “cuerdo” de los zapatos», «venían de “frente”», «alfileres “gordos”»)
- adjetivos indirectos (por ej., «algo “corva”»)
- significados rectos (por ej., «complexión sanguínea», «huesos mondos», «medicina compuesta»)
- frases hechas (por. ej., «pegar “diente” con “diente”», «Dios te tenga de su “mano”», «de “mano” en “mano”», «hallar más a “mano”», «más vale pájaro en “mano”», «“mano” sobre “mano”», «“manos” a la obra», «meter las “manos” hasta [...]», «libro de “memoria”», «“memoria” de la gente», «“miro” por su salud», «llegar a los “oídos”», «mal de “ojo”», «quien canta sus “males” espanta», «sin pegar “ojo”», «valer un “ojo” de la cara», «en “ojo” ajeno», «clavados los “ojos”», «con mis propios “ojos”», «al “pie” de la letra», «puso los “pies” en polvorosa», «rendido a los “pies”», «buscando tres “pies” al gato», «ni “pies” ni cabeza», «hincarse de “rodillas”», «la muerte es “sorda”», «ni a tonto ni a “sordo”», «al cielo “sordo”» «hacer oídos “sordos”», «“tocar” puerto», «“ver” mundo», «de buen “ver”», «no tener que “ver”», «para “ver” de que se trata», «“ver” lo que eres»), que si se recogen en los textos de referencia).

Por otro lado:

- No se incluyen tiempos verbales (por ej., «oyó», «vio») a no ser que no aparezca el infinitivo de alguno de ellos (por ej., «renqueando» o «resfriarme»)
- Desde el punto de vista diacrónico la mayor parte de las palabras siguen vivas en el español moderno, algunas con diferente significado, aunque son abundantes las postergadas en el castellano de España.

Desusadas o poco usadas:

<u>El Quijote</u>	<u>Actual</u>	<u>DRAE, 23.^a ed.</u>	<u>DTM-RANM¹⁶</u>
acardenalado	lleno de cardenales (equimosis)	SI	NO
algebrista	<i>traumatólogo</i>	SI, desus.	NO
ámago	arcada	SI, p. us.	NO
amondongado	gordo, tosco	SI, coloq.	NO
antojos	gafas, anteojos	SI, desus.	NO
añudada:	atrofiada, hipoplásica	SI, anudar (5)	NO
aruño	arañazo	SI	NO
azogado	intoxicado p. gases mercuriales	SI	NO
azogue	ser muy inquieto	SI, coloq.	SI, desus.
*barbero	practicante	NO	NO
basca	náusea	SI	SI, coloq.: náusea
bizma	emplasto	SI, p. us.	NO
caletre	tino, discernimiento, capacidad	SI, coloq.	NO
cedulilla	receta	NO	NO
celebro	cerebro	SI, desus.	NO
cerbelo	cerebro	SI, desus.	NO
choquezuela	rótula	SI	SI, coloq.: rótula
*contestura	contextura	NO	NO
contrecho	baldado, tullido, deforme	SI	NO
corcovado	jorobado	SI	NO
*cosqueamos	cojear	NO	NO
entomecer	entumecer	SI, desus.	NO
erutar	eructar	SI, desus.	NO
*escremento	excremento	NO	NO
estevado	que tiene las piernas arqueadas	SI	SI, coloq.:

¹⁶ Real Academia Nacional de Medicina, *Diccionario de Términos Médicos*, Madrid, Editorial Médica Panamericana, S. A., 2012.

			piernas <i>genu varo</i>
ferida	herida	SI, desus.	NO
fuelle	úlceras abiertas que supura	SI, II. <i>Med.</i>	NO
gola	garganta	SI	NO
*güeso	hueso	NO	NO
hila	hebra sacada de un trapo...	SI, 2. p. us.	Hilas. Desus.: hebras
húmedo radical	humor linfático [¿linfa?]	SI, <i>Med.</i>	NO
ijada	hipocondrio	SI	NO
islilla	sobaco, clavícula	SI, desus.	SI, desus.
lagañoso	lagañoso	SI	NO
*lisión	lesión	NO	NO
mal mensil	menstruación	NO [mensil: mensual]	NO
malencolía	melancolía	SI, desus.	NO
*medecina	medicina	NO	NO
meollo	juicio, entendimiento	SI, 4.	NO
morbo gálico	bubas, sífilis	SI, <i>Med.</i> Morbo, Desus. Gálico	NO
negujón	caries	SI	NO
notomía	anatomía	SI, desus.	NO
perlático	paralítico	SI	NO
*píctima	apósito	NO	NO
posa	nalgas	SI	NO
regoldar	eructar	SI	Coloq. Eructar
renco	rengo, cojo	SI	NO
sandio	necio, simple	SI	NO
váguido	desvanecimiento, vahído	SI, p. us.	NO
zanca	pierna delgada	SI, 2. coloq.	NO

*El *Diccionario de Autoridades* solo recoge como entrada «píctima» que remite a «epithyma» [En su riguroso sentido vale lo mismo que sobrepuesto y confortante; pero comúnmente se toma por la bebida

ò cosa líquida, que se aplica para confortar y mitigar el dolor. Es voz Griega, y vulgarmente se llama Píctima]. También «barbero», pero en la entrada «cirujano»: « [...] Mandámos, que los dichos Protomédicos, que son, ò fueren, examinen por sus personas..... à los Physicos y *Cirujános* y Boticarios y Barbéros, que no estuvieren examinados». El *Diccionario de Americanismos*¹⁷ en la entrada «barbero» recoge: ♦ acanturo [pez]; *cirujano*; *médico*. Además aparece la entrada «güeso»: I. I. m. *Ho, Ni, Py; CR.* vulg; pop. Hueso. Pudiera considerarse algunas de las palabras marcadas –contes[x]tura, es[x]cremento, li[i]sión, mede[i]cina– como errores tipográficos. Respecto a cosquear, aunque en *El Quijote* aparece con «ese» – « [...] *pues tengamos el pie al herrar y verá del que cosqueamos. Lo que yo sé decir es que mi señor tomase [...]*»¹⁸, López Méndez y Panace@ la recogen como coxquear, con «equis»; en este caso el DRAE la incluye como «intr. desus. cojear», aunque el *Diccionario de Términos Médicos* no lo hace.

Torruella concluye su trabajo¹⁹: «Todos los resultados expuestos –[lo que es aplicable al trabajo que se presenta a ustedes]– no son más que datos y necesitan la capacidad del filólogo para ser interpretados y asimilarlos a alguna teoría. Pero, aunque sólo sean datos, sin un programa que facilitase automáticamente su búsqueda serían imposibles de obtener. Podríamos siempre movernos por el terreno de las hipótesis y de las especulaciones, pero es bueno poder confirmarlas o rechazarlas a partir de informaciones empíricas. Ciertamente, desde hace mucho tiempo se vienen realizando manualmente concordancias de textos muy extensos, como por ejemplo la Biblia. Pero, aparte de que la facilidad de error es muy grande, las posibilidades de cambiar de formato, de ordenación, de crear familias léxicas, etc. son prácticamente nulas. No hay duda de que el proceso informático permite una riqueza de búsquedas imposibles de hacer con un proceso manual. Con este tipo de programas por primera vez el especialista puede disponer de datos completos y reales para sus estudios. Pero no solamente esto, sino que el hecho de poder moverse en cuestión de segun-

¹⁷ Asociación de Academias de la Lengua Española, *Diccionario de Americanismos*, Madrid, Santillana Ediciones Generales, S. L., 2010.

¹⁸ D. Q., *ibidem*, II-Cap. 4; pág. 0659.12

¹⁹ Joan Torruella, «El Quijote al microscopio», *ibidem*, págs. 48-49.

dos hipertextualmente por el texto, sus concordancias y los resultados de las consultas, estimula nuevas sugerencias de estudio que a su vez facilitan nuevos datos de nuevo sugerentes, y así sucesivamente. Los límites de los resultados que se pueden obtener ya no residen en el programa sino que dependen de la imaginación y agudeza de su usuario. Tomando como referente el Quijote –aunque sus afirmaciones podrían generalizarse–, F. Rico defiende la necesidad y pondera las ventajas del uso de aplicaciones informáticas destinadas a análisis lingüísticos de textos, como las presentadas en este trabajo, de la manera siguiente: “En efecto, para ver un rayo de sol entre la selva salvaje de la escritura coetánea, solo podría tomarse en consideración el inventario y análisis exhaustivo de todas las grafías del Quijote. Solo la ley de los grandes números, la estadística aplastante, valdría, quizá, como prueba de convicción. Pero el paso inicial y más arduo en la tarea de un recuento total, que hace algunos años hubiera sido de gigante, se convierte ahora en juego de niños con un ordenador y un programa que permita apreciar punto por punto la frecuencia y distribución de las variantes ortográficas”²⁰.

Al hilo del comentario anterior se han realizado intentos para introducir métodos cuantitativos en el estudio de la cultura. Jean-Baptiste Michel, Erez Lieberman y cols.²¹ elaboraron un corpus –contiene más de 500 mil millones de palabras– a partir de la digitalización mediante tecnología de reconocimiento óptico de caracteres (OCR, *Optical Character Recognition*) de 5 195 769 libros, aproximadamente el 4 % de todos los publicados desde la introducción de la imprenta, elegidos entre un pul de alrededor de 15 millones de ejemplares (12 % de los publicados). El análisis computacional de este corpus permitió observar tendencias culturales y someterlas a investigación cuantitativa. «Cul-

²⁰ Francisco Rico, «Componedores y grafías [...]», *ibidem*, pág. 77.

²¹ Jean-Baptiste Michel, Yuan Kui Shen, Aviva Presser Aiden, Adrian Veres, Matthew K. Gray, The Google Books Team, Joseph P. Pickett, Dale Hoiberg, Dan Clancy, Peter Norvig, Jon Orwant, Steven Pinker, Martin A. Nowak, Erez Lieberman Aiden, «Quantitative analysis of culture using millions of digitized books», *Science*, 331, n.º 6014, 14 enero 2011, págs. 176-182. Los libros más antiguos datan de los años 1500. Todos los textos, tras tratamiento OCR, fueron codificados en formato UTF-8 (8-bit *Unicode Transformation Format*) a efectos de obtener el componente léxico correspondiente (*tokenization*; *token*: tipo, valor) en una secuencia de *1-grams* de Google. *1-gram* corresponde a una frecuencia $> 1 \times 10^9$.

turómica» –señalan los autores– expande las fronteras de la investigación científica a una amplia colección de nuevos fenómenos. Tras estimar la evolución del lexicon inglés se ocuparon del estudio, entre otros, de los verbos irregulares, un modelo clásico de evolución gramatical. Culturómica es la aplicación de recogida masiva de datos y análisis de alto rendimiento al estudio de la cultura humana; el esqueleto de una nueva ciencia²². Erez Aiden, Jean-Baptiste Michel, *Uncharted. Big Data as a Lens on Human Culture*, Nueva York, Riverhead Books, 2013. Pedro García Barreno, «Culturómica», *Revista de Occidente*, 412, septiembre 2015, págs. 55-65.

Comparando algunas obras clásicas con *El Quijote* de Cervantes, López Méndez escribe²³: En *El Quijote* de Avellaneda, *El Lazarillo de Tormes*, *Guzmán de Alfarache* de Mateo Alemán, *El Buscón* de Quevedo, *Del Rey abajo ninguno* de Francisco de Rojas, en las obras de Tirso de Molina *El Burlador de Sevilla* y *El Vergonzoso en Palacio*, en *El Médico de su Honra* o en *No hay Burlas con el Amor* de Pedro Calderón de la Barca, en *Las Soledades* de Luis de Góngora o en *Romeo y Julieta* de Shakespeare, al igual que *El Quijote* de Cervantes, los términos médicos más utilizados son los anatómicos, estando los psicológicos en minoría. Por más que hay otros caminos para dar cuenta de lo psicológico, como he querido hacer al principio refiriéndome al ámbito de la tristeza, como una enfermedad metafórica, que rodea al héroe solitario a lo largo de la historia. Siendo un camino médico, su peculiaridad me ha hecho dejar su tratamiento para otra ocasión. Quedémonos, mientras tanto en que solamente *La Celestina* –tal vez una de las obras de más profundidad psicológica de toda la literatura española– de Fernando de Rojas, el *Cántico Espiritual* de San Juan de la Cruz y *La Tempestad* de William Shakespeare muestran un texto más rico en vocablos psicológico que anatómicos. El número total de términos médicos es superior en *El Quijote* de Cervantes, salvo en relación con el *Lazarillo de Tormes*, *La Perfecta Casada* de Fray Luis y *La Celestina*, que lo superan.

²² Kaley H. Leetaru, «Cuturomics 2.0: Forecasting large-scale human behavior using global news media tone in time and space», *First Monday-Peer-Reviewed Journal on the Internet*, 16, n.º 9, 5 septiembre 2011, págs. 1-20 (consulta 14 enero 2016), disponible <http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/rt/printerFriendly/3663/3040>

²³ Harold López Méndez, *La Medicina en El Quijote*, *ibidem*, págs. 71-81.

Las 37 obras de Shakespeare incluyen más de 700 referencias a la medicina y psiquiatría; por la agudeza en la utilización de tales términos fue bautizado como *El neurólogo de Avon*²⁴. A pesar de esto último, preguntado para que recomendara libros para una buena preparación de los estudiantes de Medicina, Thomas Sydenham (1624-1689), apodado el Hipócrates inglés y que tenía a mano al bardo, contestó: «Lean *Don Quijote*, es un libro muy interesante; yo lo leo con frecuencia»²⁵.

PEDRO R. GARCÍA BARRENO
Real Academia Española

²⁴ Lance Fogan, «The neurologist of Avon», *New Scientist*, 20 enero 1990, págs. 43-45.

²⁵ Héctor O. Alonso, «¿Tenía razón Sydenham? Una nota sobre las humanidades y la medicina», *Medicina*, LVIII, n.º 1, Argentina, Buenos Aires, 1998, págs. 117-120 (consulta 14 enero 2016), disponible en <http://www.medicinabuenosaires.com/revistas/vol58-98/1/sydenham.htm>.

