



Presencia y adecuación de la terminología sobre desórdenes nutricionales y trastornos de la conducta alimentaria en las ediciones española e inglesa de la Wikipedia

J. Sanz-Valero^{1,2}, R. Guardiola-Wanden-Berghe¹ y L. D. Castiel³

¹Universidad de Alicante. Alicante.España. ²Universidad Miguel Hernández. Elche. España. ³Escuela Nacional de Salud Pública. Fundación Oswaldo Cruz. Río de Janeiro. Brasil.

Resumen

Objetivo: Determinar la presencia y analizar la adecuación de los descriptores sobre los desórdenes nutricionales y trastornos de la conducta alimentaria en la Wikipedia en español e inglés.

Método: Los términos se obtuvieron de los Thesauros: Medical Subject Headings (MeSH) y APA-Terms. Se constató la existencia de la terminología accediendo, vía Internet, a las ediciones española e inglesa de la Wikipedia (<http://es.wikipedia.org/>). La fecha final de la consulta y cálculos fue el 8 de junio de 2012.

Resultado: Se identificaron un total de 89 Descriptores, encontrándose 56 (62,92%) de ellos como términos en la Wikipedia: 42 (47,19%) en la edición española y 56 (62,92%) en la inglesa. Existiendo diferencias significativas entre las dos ediciones ($\chi^2 = 9,41$; $gl = 1$; $p < 0,001$). Asimismo, se probó diferencias entre las dos ediciones en relación a las referencias contenidas en los términos (t -Student = -2,43; $gl = 84,87$; $p = 0,017$). No así en cuanto a la actualidad/obsolescencia de la información, ni en las consultas a los términos.

Conclusiones: Las entradas sobre terminología relacionada con los desórdenes nutricionales y trastornos de la conducta alimentaria aún no han alcanzado un nivel óptimo. Las diferencias encontradas entre las ediciones española e inglesa de la Wikipedia se deben más a criterios de principios de contenido (existencia del término) que a razones de adecuación de su información. La edición inglesa de la Wikipedia presenta un mayor refrendo científico, a través de las referencias bibliográficas que se citan, que la edición española.

Nutr Hosp 2012; 27 (Supl. 2):54-58

DOI:10.3305/nh.2012.27.sup2.6274

Palabras clave: Wikipedia. Internet. Trastornos de la conducta alimentaria. Acceso a la información. Diseminación de información. Comunicación.

PRESENCE AND ADEQUACY OF THE NUTRITIONAL AND EATING DISORDERS TERMINOLOGY IN THE SPANISH AND ENGLISH EDITIONS OF THE WIKIPEDIA

Abstract

Objective: To determine the presence and to assess the adequacy of the nutritional and eating disorders descriptors in the English and Spanish Wikipedia.

Method: The terms were obtained from the thesaurus: Medical Subject Headings (MeSH) and APA-Terms. The existence of the terms was confirmed accessing to the Spanish and English editions of Wikipedia via the Internet (<http://es.wikipedia.org/>). The last date for consultation and calculations was June 8, 2012.

Results: A total of 89 descriptors were identified, being 56 (62.92%) of them as terms in the Wikipedia: 42 (47.19%) in the Spanish edition and 56 (62.92%) in English. Significant differences between the two editions were assessed ($\chi^2 = 9.41$, $df = 1$, $P < 0.001$). At the same time, differences between both editions according to the number of references in each term were observed (t -Student = -2,43; $gl = 84,87$; $p = 0,017$). However, there were not differences in the status of information being update/obsolete, neither in the number of queries.

Conclusions: the entries related to nutritional and eating disorders terms have not yet reached an optimum level. Differences between english and spanish Wikipedia editions are more related to criteria of content principles (term existence) than adequacy of information. The English edition of Wikipedia has a more scientific endorsement, through the references cited, than the Spanish edition.

Nutr Hosp 2012; 27 (Supl. 2):54-58

DOI:10.3305/nh.2012.27.sup2.6274

Key words: Wikipedia. Internet. Eating disorders. Access to information. Information dissemination. Communication.

Correspondencia: J. Sanz-Valero.

Departamento de Enfermería Comunitaria, Medicina Preventiva y Salud Pública e Historia de la Ciencia.

Universidad de Alicante.

Campus de Sant Vicent del Raspeig.

Apdo. Correos 99, 03080 Alicante, España.

E-mail: javier.sanz@ua.es

Recibido: 1-VIII-2012.

Aceptado: 3-IX-2012.

Introducción

Internet se ha convertido en uno de los principales recursos para la obtención de información relacionada con la salud. Se estima que alrededor de 1.9 billones de personas tienen acceso a más de 662 millones de sitios en Internet¹, y que el 80% de los usuarios en los países desarrollados lo utilizan para buscar información sobre salud². Algunos profesionales de la salud lo utilizan como herramienta de consulta y para muchos es la clave para la comunicación activa con profesionales del ámbito sanitario³⁻⁵. De igual forma, en el campo de la salud mental, donde se enmarcan los trastornos del comportamiento alimentario, se ha evidenciado que tanto pacientes como cuidadores buscan habitualmente información online⁶.

Una de las posibilidades que ofrece internet es la llamada Web 2.0, donde cualquiera puede colaborar editando y compartiendo información, facilitando de esta forma una gran rapidez en la actualización del contenido⁷. Este hecho ha llamado la atención de la comunidad científica provocando un incremento de estudios para analizar la calidad y adecuación del contenido de estas páginas⁸.

Concretamente, en el área de los trastornos del comportamiento alimentario se ha observado que en numerosas ocasiones las páginas presentan mensajes peligrosos⁹⁻¹⁰ y en los Blogs sobre esta temática se evidencia, que los principales criterios de calidad a tener en cuenta son la autoría y filiación¹¹.

Una de las herramientas más utilizadas es Wikipedia, la enciclopedia online en la que cualquier persona puede participar, soportando actualmente 100.000 personas que contribuyen activamente de forma regular¹². Ésta, ocupa el sexto lugar más popular de Internet¹³ y generalmente aparece entre los resultados mejor posicionados en los diferentes motores de búsqueda¹⁴. Por tanto, se podría afirmar que Wikipedia se presenta como una valiosa herramienta para la promoción de Salud Pública¹⁵.

Así, dada la importancia que ha adquirido Wikipedia en la consulta de información sobre temas de salud, es importante conocer la calidad de la información. Y, si esta información es fiable, comprensible y actualizada.

Por las razones expuestas, el objetivo de este estudio es determinar la presencia y analizar la adecuación de los descriptores sobre trastornos de la conducta alimentaria en la Wikipedia en español e inglés.

Material y método

Diseño: Estudio descriptivo transversal de la terminología sobre desordenes nutricionales y trastornos de la conducta alimentaria en Wikipedia.

Fuente de obtención de los datos y población: Los términos a estudio fueron los Descriptores pertenecientes a los *Thesaurus: Medical Subject Headings* (MeSH) y APA-Terms desarrollados por la *U.S. National Library*

of Medicine y la *American Psychological Association*, respectivamente.

Tratamiento de la información: Se constató la existencia de la terminología y su adecuación accediendo, vía Internet, a las ediciones española e inglesa de la Wikipedia (<http://www.wikipedia.org/>). La fecha final de la consulta fue el 8 de junio de 2012.

Para el almacenamiento de los datos y su posterior análisis, se utilizó el programa SPSS para Windows, versión 15, recogiendo las siguientes variables en ambas ediciones:

- Presencia: existencia del término, equivalente al Descriptor, en Wikipedia.
- Fecha de actualización: última modificación del texto de la entrada.
- Consultas: números de veces por día en las que el término ha sido examinado.
- Polisemia: palabra o signo lingüístico que tiene varias acepciones o significados y en consecuencia susceptibles de crear confusión o crear ambigüedad.
- Entrada destacada: entrada (artículo) que la comunidad de Wikipedia ha clasificado como de excelente calidad, previa revisión de su estilo, integridad, precisión y neutralidad.
- Entrada buena: entrada (artículo) que la comunidad de Wikipedia ha clasificado como de buena calidad, previa revisión de su estilo y se constata como preciso con los hechos y de información verificable.
- Adecuación: corrección de la información contenida sobre el Descriptor estudiado. Para determinar la adecuación de los artículos se evaluaron de forma independiente por los autores del presente trabajo.

Análisis de los datos: Las variables cualitativas se describen por su frecuencia y porcentaje, las cuantitativas mediante su Media y Desviación Standard. Se utilizó la Mediana, como medida de tendencia central, calculándose también, el Máximo y el Mínimo. Para comprobar la significación de la diferencia de medias, para muestras independientes, se usó la prueba t de Student. La existencia de asociación, entre variables cualitativas, se analizó mediante la prueba de chi-cuadrado de Pearson. El nivel de significación utilizado fue $\alpha = 0,05$.

Resultados

En el estudio de ambos *Thesaurus* se identificaron un total de 89 Descriptores, 63 (70,79%) eran MeSH y 52 (58,43%) APA-Terms, encontrándose 56 (62,92%) de ellos como términos (entradas) en la Wikipedia: 42 (47,19%) en la edición española y 56 (62,92%) en la inglesa, presentando una relación 1:1,33 entre ambas. Existiendo diferencias significativas entre las dos edi-

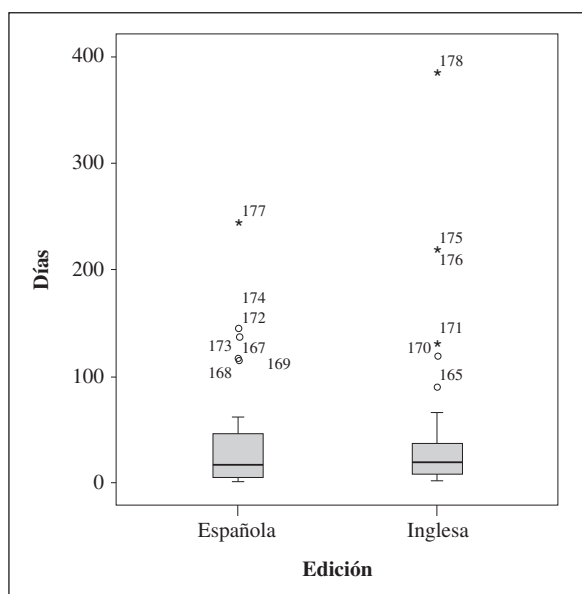


Fig. 1.—Actualidad/obsolescencia de la información (días transcurridos desde la fecha de la última modificación hasta la fecha de consulta).

ciones (chi-cuadrado = 9,41; gl = 1; $p < 0,001$). Se encontraron 4 (4,49%) términos polisémicos, 1 (1,12%) en la edición española y 3 (3,37%) en la inglesa.

Al estudiar la adecuación (pertinencia) de los 56 términos presentes en Wikipedia se verificó, en la edición española, que 1 (1,79%) término no presentó una apropiada información y en 5 (8,93%) casos era escasa. En la edición inglesa se encontró 1 (1,79%) término no adecuado. No se comprobaron diferencias estadísticamente significativas, relacionadas con la adecuación, entre ambas ediciones (chi-cuadrado = 2,78; gl = 3; $p < 0,426$). El acuerdo entre los autores sobre la adecuación de la terminología analizada fue del 100%.

Ningún término de los analizados figuraban en Wikipedia como destacado y 3 (5,36%) entradas, en la edición inglesa, estaban calificadas como buenos.

Se valoró la actualidad/obsolescencia de la información (días transcurridos desde la fecha de actualización hasta la fecha de consulta) de cada uno de los términos, obteniéndose, para la edición española, un Máximo de 244 y un Mínimo de 0 días; con Mediana igual a 16 días y Media de $38,10 \pm 8,24$ días (IC 95%: 21,46-54,73). Para la edición inglesa, Máximo de 386 y un Mínimo de 1 días; con Mediana igual a 18 días y Media de $39,71 \pm 8,71$ (IC 95%: 22,26-57,17) (fig. 1). No evidenciándose diferencias significativas, en la actualidad/obsolescencia, entre las dos ediciones (t-Student = - 0,13; gl = 96; $p = 0,896$).

En relación a las referencias contenidas en los artículos (términos) se calculó, para la edición española, un Máximo de 117 y un Mínimo de 0 referencias; con Mediana igual a 3,5 y Media de $14,12 \pm 4,66$ referencias (IC 95%: 4,71-23,53). Para la edición inglesa, Máximo de 234 y un Mínimo de 0 referencias; con

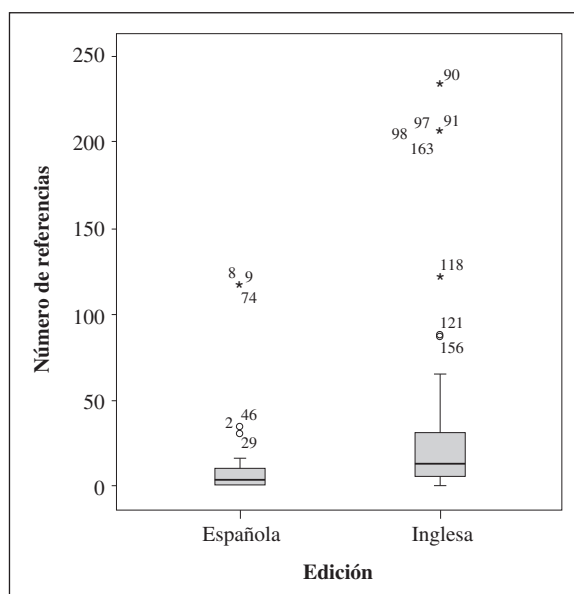


Fig. 2.—Número de referencias contenidas en los artículos (términos) de la Wikipedia.

Medina igual a 12 y Media de $36,86 \pm 8,12$ referencias (IC 95%: 20,59-53,12) (fig. 2). Probándose, en este caso, diferencias significativas entre las dos ediciones (t-Student = -2,43; gl = 84,87; $p = 0,017$).

En cuanto a las visitas efectuadas por día, a cada uno de los términos estudiados, se evidenció, en la edición española, un Máximo de 5590 y un Mínimo de 2 consultas/día; con Mediana igual a 522 y Media de $1.176,77 \pm 246,75$ consultas/día (IC 95%: 678,44-1.675,10). En la edición inglesa, Máximo de 6.660 y un Mínimo de 2 consultas/día; con Mediana igual a 539 y Media de $1.302,23 \pm 226,45$ consultas/día (IC 95%: 848,41-1.756,05) (fig. 3). No se encontraron diferencias significativas entre las dos ediciones de la Wikipedia en relación con las consultas/día (t-Student = -,371; gl 96; $p = 0,711$).

Discusión

De los resultados obtenidos se desprende que las diferencias entre la terminología sobre desordenes de la nutrición y trastornos de la conducta alimentaria en Wikipedia se deben a la presencia del término más que a la calidad de su contenido. Esta situación, ya ha sido reportada en el área de la nutrición y el metabolismo¹⁶.

En cuanto a la exactitud e integridad de la información, se han publicado recientemente algunos trabajos que corroboran esta apreciación. Por ejemplo, se podría citar, Wikipedia como fuente de datos para los estudiantes de enfermería y de atención de la salud¹⁷, para la consulta de la terminología sobre cáncer¹⁸, la información de los procedimientos quirúrgicos¹⁹, o sobre la terminología de la biología computacional en Wikipedia²⁰. Por el contrario, otros estudios relacionados con los medicamentos, afirmaron que a menudo

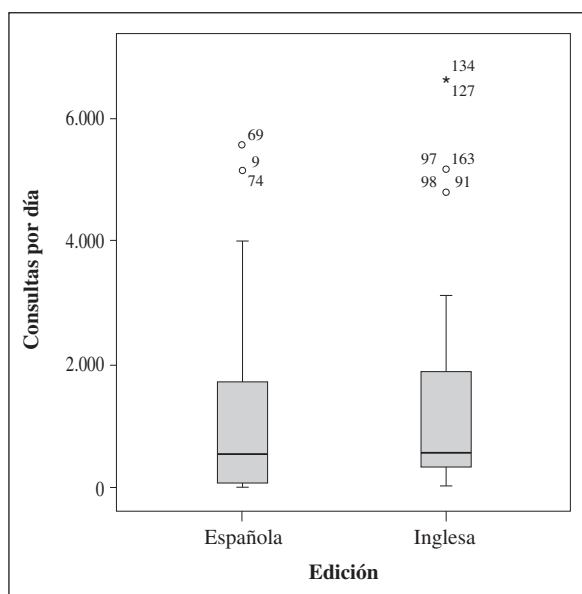


Fig. 3.—Consultas por día realizadas a los términos estudiados en Wikipedia.

faltan datos importantes (dosis, efectos adversos o contraindicaciones) que pueden causar daño en la salud de las personas que consultan²¹⁻²³.

La actualidad de la información (modificación de las páginas en Wikipedia) presentó unos datos inferiores a los de un estudio anterior sobre principios activos farmacológicos²⁴, donde no se constató asociación con la adecuación de la información contenida. Aunque, el estudio sobre procedimientos quirúrgicos sí encontró una correlación positiva entre la frecuencia con la que el artículo había sido actualizado y su adecuación¹⁹. También, el trabajo sobre la terminología sobre cáncer determinó que las entradas wiki sobre los cánceres más comunes eran más frecuentemente actualizadas y presentaban mayor calidad que los no comunes¹⁸, quedando patente que al menos las entradas más populares están bajo constante escrutinio²⁵. Si bien, algunos científicos decidieron, hace unos años, colaborar en la creación y actualización de las entradas de Wikipedia, otros muchos no tienen ningún deseo de unirse a este panel editorial²⁶.

De todos modos, la importancia de la rápida y fácil actualización de Wikipedia se pudo demostrar en el trabajo que investigó la eficacia de la edición wiki en la evaluación de la ansiedad y la búsqueda de información en respuesta al brote de gripe H1N1 de 2009²⁷.

La aparición, y progresivo aumento, de citas a revistas científicas que sustentan la calidad de la información se debe, en gran parte, a la tarea de los “bibliotecarios” (usuarios que tienen licencia para realizar acciones y tareas de mantenimiento). Pero, se ha comprobado una ligera tendencia a citar artículos publicados en revistas de alto impacto^{14,15}, siguiendo las actuales tendencias impuestas por las entidades acreditadoras²⁸. La mayor existencia de referencias encontradas en la edición inglesa de la Wikipedia se verifica con un estudio anterior, donde se afirma que están en número adecuado y son de calidad sufi-

ciente¹⁷. Este hecho, también fue constatado por Rajagopalan y cols.¹⁸, que concluyeron que las entradas sobre cánceres más comunes disponían de referencias adecuadas. Otro estudio sobre enfermedades gastrointestinales en Wikipedia, evidenciaron que los contenidos estaban basados en al menos un artículo científico²⁹.

Los resultados sobre el alto número de consultas que reciben las páginas de la Wikipedia ya han sido estudiados¹⁶, siendo destacable lo publicado por Law y cols., donde demuestran que las consultas más frecuentes se derivan de una necesidad puntual, como pueden ser los tratamientos farmacológicos episódicos³⁰. Ahora bien, sabiendo que la población percibe a Internet como una fuente importante de información sobre medicamentos³¹, la Wiki, como herramienta de fácil desarrollo y actualización, será primordial para el intercambio dinámico de los conocimientos existentes¹³, incluso en la búsqueda de información tras el estallido de una emergencia de salud pública²⁷.

Como corolario de los datos aportados, se puede concluir:

- La edición inglesa de la Wikipedia presenta un mayor refrendo científico, a través de las referencias bibliográficas que se citan, que la edición española.
- El elevado número de consultas que se realizan en Wikipedia, junto con la facilidad y rapidez de la actualización de los contenidos, dotan, a ambas ediciones, de un enorme potencial como herramientas para la trasmisión del conocimiento sobre las ciencias de la salud.
- Las entradas sobre terminología relacionada con los desordenes nutricionales y trastornos de la conducta alimentaria aún no han alcanzado un nivel óptimo. Las diferencias encontradas entre las ediciones española e inglesa de la Wikipedia se deben más a criterios de principios de contenido (existencia del término) que a razones de adecuación de su información.

Agradecimientos

La publicación del monográfico del que forma parte este artículo está financiada por el Proyecto PCI-AECID (A1/037839/11), dentro de la convocatoria del Programa de Cooperación Interuniversitaria de Investigación Científica (PCI), perteneciente a las ayudas para Acciones Integradas para el Fortalecimiento Científico e Institucional de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID).

Conflicto de intereses

El autor declara que no existe ningún compromiso o vínculo con la entidad financiadora que pueda ser entendido como un conflicto de intereses.

Referencias

1. Netcraft [sede Web]. Reino Unido: Netcraft Ltd; 2012 [actualizado: mayo 2012; consultado: 15 julio 2012]. May 2012 Web Server Survey. [4 pantallas]. Disponible en: <http://news.netcraft.com/archives/2012/05/02/may-2012-web-server-survey.html#more-5920>
2. Pew Internet & American Life Project [sede Web]. Washington, DC: Pew Research Center; 2011 [actualizado: 11 mayo 2011; consultado: 15 julio 2012]. The Social Life of Health Information [3 pantallas]. Disponible en: <http://www.pewinternet.org/Reports/2011/Social-Life-of-Health-Info/Summary-of-Findings.aspx>
3. Kummervold PE, Chronaki CE, Lausen B, Prokosch HU, Rasmussen J, Santana S, et al. EHealth trends in Europe 2005-2007: a population-based survey. *J Med Internet Res* 2008; 10 (4): e42.
4. García de Lorenzo A, Álvarez J, Camarero E, Cardona D, Celaya S, de Cos A et al. Problemática de la nutrición artificial domiciliaria en España: primer foro de debate de la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral (SENPE). *Nutr Hosp* 2004; 19 (3): 135-6.
5. Jiménez Pernett J, García Gutiérrez JF, Bermúdez Tamayo C, Silva Castro MM, Tuneu i Valls L. Evaluación de sitios Web con información sobre medicamentos. *Aten Primaria* 2009; 41 (07): 360-6.
6. Reavley NJ, Mackinnon AJ, Morgan AJ, Alvarez-Jimenez M, Hetrick SE, Killackey E et al. Quality of information sources about mental disorders: a comparison of Wikipedia with centrally controlled web and printed sources. *Psychol Med* 2011; 14 [publicado en línea: 14 dic 2011].
7. Giles J. Internet encyclopaedias go head to head. *Nature* 2005; 438 (7070): 900-1.
8. Eysenbach G, Powell J, Kuss O, Sa ER. Empirical studies assessing the quality of health information for consumers on the world wide web: a systematic review. *J Amer Med Assoc (JAMA)* 2002; 287 (20): 2691-700.
9. Murphy R, Frost S, Webster, Schmidt U. An evaluation of web-based information. *Int J Eat Disord* 2004; 35 (2): 145-54.
10. Shapira NA, Lessig MC, Goldsmith TD, Szabo ST, Lazorit M, Gold MS et al. Problematic internet use: Proposed classification and diagnosis criteria. *Depression & Anxiety* 2003; 17 (4): 207-16.
11. Guardiola-Wanden-Berghe R, Sanz-Valero J, Wanden-Berghe C. Eating Disorders Blogs: Testing the quality of information on the Internet. *Eat Disord* 2010; 18 (2): 148-52.
12. Wikipedia [sede Web]. España: Fundación Wikimedia Inc; 2012 [actualizado: junio 2012; consultado: 5 junio 2012]. Wikipedia, la enciclopedia libre. [18 pantallas]. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia>
13. Law MR, Mintzes B, Morgan SG. The sources and popularity of online drug information: an analysis of top search engine results and web page views. *Ann Pharmacother* 2011; 45 (3): 350-56.
14. Laurent MR, Vickers TJ. Seeking health information online: does Wikipedia matter? *J Am Med Inform Assoc* 2009; 16 (4): 471-9.
15. Heilman JM, Kemmann E, Bonert M, Chatterjee A, Ragar B, Beards GM et al. Wikipedia: a key tool for global public health promotion. *J Med Internet Res* 2011; 13 (1): e14.
16. Sanz-Valero J, Wanden-Berghe C, Guardiola-Wanden-Berghe R; CDC-Nut SENPE. Presencia y adecuación de la terminología sobre nutrición y metabolismo en Wikipedia (español e inglés). *Nutr Hosp* 2012; 27 (Suppl. 1): 76-7.
17. Haigh CA. Wikipedia as an evidence source for nursing and healthcare students. *Nurse Educ Today* 2011; 31 (2): 135-9.
18. Rajagopalan MS, Khanna VK, Leiter Y, Stott M, Showalter TN, Dicker AP et al. Patient-oriented cancer information on the internet: a comparison of Wikipedia and a professionally maintained database. *J Oncol Pract* 2011; 7 (5): 319-23.
19. Devgan L, Powe N, Blakey B, Makary M. Wiki-surgery? Internal validity of Wikipedia as a medical and surgical reference. *J Am Coll Surg* 2007; 205 (3 Suppl. 1): S76-7.
20. Wodak SJ, Mietchen D, Collings AM, Russell RB, Bourne PE. Topic pages: PLoS Computational Biology meets Wikipedia. *PLoS Comput Biol* 2012; 8 (3): e1002446.
21. Clauson KA, Polen HH, Boulos MN, Dzenowagis JH. Scope, completeness, and accuracy of drug information in Wikipedia. *Ann Pharmacother* 2008; 42 (12): 1814-21.
22. Thompson AE, Graydon SL. Patient-oriented methotrexate information sites on the Internet: a review of completeness, accuracy, format, reliability, credibility, and readability. *J Rheumatol* 2009; 36 (1): 41-9.
23. Lavsa SM, Corman SL, Culley CM, Pummer TL. Reliability of Wikipedia as a medication information source for pharmacy students. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning* 2011; 3 (2): 154-8.
24. López Marcos P. Presencia y adecuación de los principios activos farmacológicos en la edición española de la Wikipedia [tesis de Maestría de Salud Pública]. San Joan d'Alacant: Universidad Miguel Hernández; 2012.
25. Rosenzweig R. Can History Be Open Source? Wikipedia and the Future of the Past. *J Am Hist* 2006; 93 (1): 117-46.
26. Giles J. Wikipedia rival calls in the experts. *Nature* 2006; 443 (7111): 493.
27. Tausczik Y, Faasse K, Pennebaker JW, Petrie KJ. Public anxiety and information seeking following the H1N1 outbreak: blogs, newspaper articles, and Wikipedia visits. *Health Commun* 2012; 27 (2): 179-85.
28. Culebras-Fernández JM, García de Lorenzo A, Wanden-Berghe C, Castiel LD, Sanz-Valero J. ¡Cuidado!, sus referencias bibliográficas pueden ser estudiadas. *Nutr Hosp* 2008; 23 (2): 85-8.
29. Czarnecka-Kujawa K, Abdalian R, Grover SC. The quality of Open Access and Open Source Internet material in gastroenterology: is Wikipedia appropriate for knowledge transfer to patients? *Gastroenterology* 2008; 134 (4 Suppl. 1): A-325-6.
30. Law MR, Mintzes B, Morgan SG. The sources and popularity of online drug information: an analysis of top search engine results and web page views. *Ann Pharmacother* 2011; 45 (3): 350-6.
31. Peterson G, Aslani P, Williams KA. How do consumers search for and appraise information on medicines on the Internet? A qualitative study using focus groups. *J Med Internet Res* 2003; 5 (4): e33.
32. Archambault PM. WikiBuild: a new application to support patient and health care professional involvement in the development of patient support tools. *J Med Internet Res* 2011; 13 (4): e114.