

Artículo especial

Wikipedia y Wikinutrición; herramientas clave para la promoción global de la nutrición

J. Sanz-Valero^{1,2}, C. Wanden-Berghe^{3,4}, J. M. Culebras Fernández⁵, Á. Gil⁶, M.^a D. Ruiz^{6,7}, L. M. Luengo⁸, J. Veiga⁹; Grupo de Comunicación y Documentación Científica en Nutrición (CDC-Nut SENPE)

¹Departamento de Salud Pública, Historia de la Ciencia y Ginecología. Universidad Miguel Hernández. España. ²Departamento de Enfermería Comunitaria, Medicina Preventiva y Salud Pública e Historia de la Ciencia. Universidad de Alicante. España. ³Departamento de Farmacia. Universidad CEU Cardenal Herrera. Elche. España. ⁴Unidad Hospitalización a Domicilio. Hospital General Universitario de Alicante. España. ⁵Complejo Asistencial Universitario de León e IBIOMED. Universidad de León. España. ⁶Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INCYTA). Universidad de Granada. España. ⁷Departamento de Nutrición y Bromatología. Universidad de Granada. España. ⁸Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. Hospital Universitario Infanta Cristina. Badajoz. España. ⁹Escuela Nacional de Medicina del Trabajo, Madrid, España.

Resumen

Wikipedia es una enciclopedia editada en colaboración, por voluntarios de todo el mundo, que se ha ido construyendo en la Red desde el año 2003. Actualmente es el sexto sitio más visitado en Internet, lo que la convierte en el mayor éxito de la democracia participativa en el campo de la divulgación de la información. Su edición inglesa, con más de 3 millones de artículos, se ha convertido en una parte indispensable de Internet y la mayor y más popular obra de consulta.

En este contexto, se podría afirmar que la Wikipedia se presenta como una valiosa herramienta para el conocimiento general de la terminología sobre las ciencias de la nutrición. A la par, no solo facilita el acceso al conocimiento, sino que es patente su validez para generarlo, socializando este tipo de espacios de colaboración y desarrollo del mismo, contribuyendo, en consecuencia, a la divulgación científica a la sociedad.

En consecuencia, en este artículo queremos exponer y discutir las principales características de la Wikipedia. Pero, sobre todo, incidir en su papel en las ciencias de la alimentación y de la nutrición.

(Nutr Hosp. 2012;27:1375-1379)

DOI:10.3305/nh.2012.27.5.5984

Palabras clave: Wikipedia. Internet. Ciencias de la nutrición. Acceso a la información. Diseminación de información. Comunicación.

WIKIPEDIA AND WIKINUTRITION; KEY TOOLS FOR THE GLOBAL PROMOTION OF NUTRITION

Abstract

Wikipedia is an encyclopedia collaboratively edited by volunteers from around the world built on the Web since 2003. Today is the sixth most visited site on the Internet, making it the biggest hit of participatory democracy in the field of information dissemination. The English edition, with more than 3 million items, has become an indispensable part of the Internet and the largest and most popular reference work.

In this context, it could be argued that Wikipedia is a valuable tool for the general knowledge of the nutritional sciences terminology. At the same time, it does not only facilitate access to knowledge but also can generate it. It also permits to socialize these spaces for collaboration and development, contributing therefore to disclose science to the society.

Consequently, in this article we present and discuss the main features of Wikipedia, emphasizing above all its role in food science and nutrition.

(Nutr Hosp. 2012;27:1375-1379)

DOI:10.3305/nh.2012.27.5.5984

Key words: Wikipedia. Internet. Nutritional Sciences. Access to information. Information dissemination. Communication.

Correspondencia: Javier Sanz-Valero.
Departamento de Salud Pública, Historia de la Ciencia y Ginecología.
Universidad Miguel Hernández.
Campus de Sant Joan d'Alacant.
Ap. Correos 99.
03080 Alicante, España.
E-mail: jsanz@umh.es

Recibido: 20-IV-2012.

Aceptado: 31-V-2012.

Introducción

Hace tan solo una década, la mayoría de los sitios Web eran estáticos, los usuarios podían consultar su contenido, pero no existía ninguna interacción con la página Web. Más recientemente, la Web ha adoptado un diseño centrado en el usuario que alienta la colaboración y la interacción personal, un enfoque que se describe por el término “Web 2.0”. Como ejemplos se podrían citar a las redes sociales y a las wikis.

Wikipedia (<http://www.wikipedia.org/>) es una enciclopedia libre y políglota promovida por la Fundación Wikimedia que cuenta con más de 20 millones de artículos en 282 idiomas o dialectos que han sido redactados conjuntamente por voluntarios de todo el mundo. Siendo actualmente la mayor y más popular obra de consulta en Internet y uno de los 10 sitios Web más visitados del mundo^{1,2}. Asimismo, los artículos que contiene suelen aparecer en los primeros resultados, los más visibles y más consultados, de los motores de búsqueda³.

Edición y contenido

Los artículos (términos) que se incluyen en Wikipedia están desarrollados por varios autores. En la edición en español, cualquier persona tiene la posibilidad de crear un artículo nuevo y casi cualquier visitante puede editar y modificar su contenido, a excepción de los artículos que se encuentran protegidos. En la edición inglesa los usuarios no registrados no pueden iniciar un artículo desde el principio.

Sin embargo, no toda la información tiene cabida y existen criterios de relevancia establecidos por consenso comunitario, de tal modo que, aunque no se rechaza a priori ningún artículo, se investigan las nuevas creaciones y se descartan las que no cumplen determinados requisitos (por ejemplo, no se admiten artículos de autopromoción, ni tampoco aquéllos que resulten insultantes o intimidatorios). Wikipedia dispone de un conjunto de normas que sirven para decidir qué información puede ser incluida. Estas pautas se utilizan para resolver disputas relativas a la creación, edición y borrado de artículos⁴.

La principal crítica que se realiza de los contenidos de Wikipedia se centra en su susceptibilidad de ser «vandalizada» (modificación malintencionada de su información), aunque este vandalismo es deshecho con prontitud⁵. Por otro lado, algunas personas introducen, deliberadamente o no, información parcial, bien creando un planteamiento sesgado, o bien omitiendo, incluso a veces ocultando, información que no comparten o que no les interesa. Desde junio de 2010, Wikipedia (edición española) implantó un sistema de revisiones marcadas o cambios pendientes, mediante el cual las ediciones realizadas por los nuevos usuarios o los anónimos, requieren de la comprobación de un editor establecido antes de que se hagan visibles.

Además, existe controversia sobre la fiabilidad y precisión del contenido. En este sentido, un estudio realizado en 2005 por la revista *Nature* concluyó que no se habían encontrado diferencias significativas entre la edición inglesa y la *Encyclopaedia Britannica*⁶. Si bien, un posterior estudio considera que la *Britannica* continúa siendo más fiable que la Wikipedia⁷.

Para orientar a los posibles lectores no expertos, ha procedido a marcar los artículos de mayor calidad, indicando si son buenos o destacados. Esta etiqueta se otorga mediante consenso y revisión de estilo, integridad, precisión y neutralidad.

Un punto fuerte de Wikipedia es su fácil y rápida actualización, un ejemplo destacado sobre esta capacidad fue la forma casi instantánea con que se renovaron los artículos relacionados con la pandemia de gripe en 2009.

La notoriedad de Wikipedia y su gran aceptación pública, llevó al cierre, en el año 2009, de la hasta entonces popularísima Enciclopedia Microsoft Encarta (<http://www.microsoft.com/spain/encarta/default.msp>), y la *Encyclopaedia Britannica* ha dejado de editarse en papel tras 244 años (la última versión impresa es la edición 2010), manteniendo la edición digital ya que, al igual que la Wikipedia, “se puede actualizar continuamente, no hay limitación de espacio y ofrece posibilidades multimedia”⁸.

En el campo de las ciencias de la nutrición se ha comprobado que la Wikipedia inglesa se puede considerar como una buena herramienta para el conocimiento general de la terminología sobre nutrición y metabolismo al mostrarse como adecuados 8 de cada 10 vocablos examinados. Por el contrario, la edición española presenta aún notorias diferencias en relación con la inglesa. Este contraste se debe más a criterios de contenido (existencia del término) que a razones de adecuación⁹.

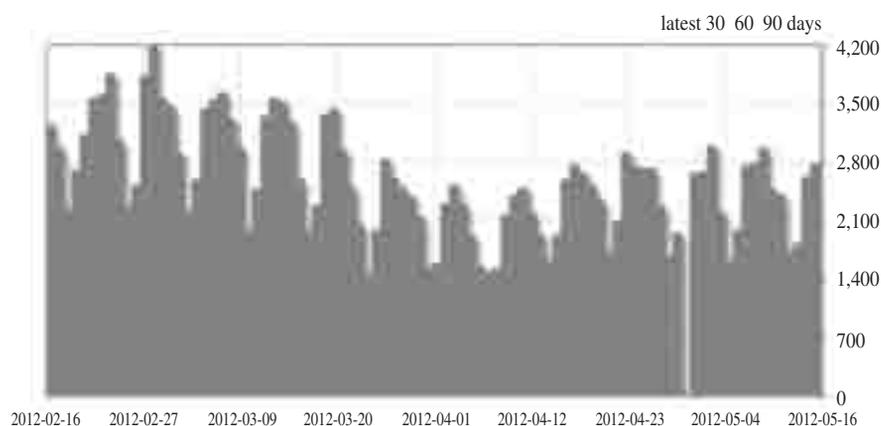
Wikipedia en las ciencias de la salud

Internet ofrece oportunidades sin precedentes para los pacientes y el público en general a la hora de buscar información sobre salud. De hecho, el 61% de los estadounidenses y el 52% de los ciudadanos europeos admiten haber consultado Internet para obtener información relacionada con la salud por lo menos en una ocasión¹⁰. Así, entre los americanos e-pacientes, el 44% dijo que esta información no tenía gran impacto en sus decisiones, pero el 13% dijo que era de gran importancia a la hora de cuidar su salud¹¹.

En este sentido, los motores de búsqueda generales, entre los que destaca Google en los países occidentales, parecen ser el punto de partida más común para localizar información sobre salud. Estos motores, como se ha mencionado anteriormente, suelen ofrecer entre sus resultados mejor posicionados los artículos de la Wikipedia^{10,12}. Así, Wikipedia se ha convertido en la primera escala para las personas que buscan información, cien-

Wikipedia article traffic statistics

Nutrition has been viewed 229,492 times in the last 90 days. This article ranked 7,523 in traffic on en.wikipedia.org



Wikipedia article traffic statistics

Nutrition has been viewed 465,588 times in the last 90 days. This article ranked 143 in traffic on es.wikipedia.org

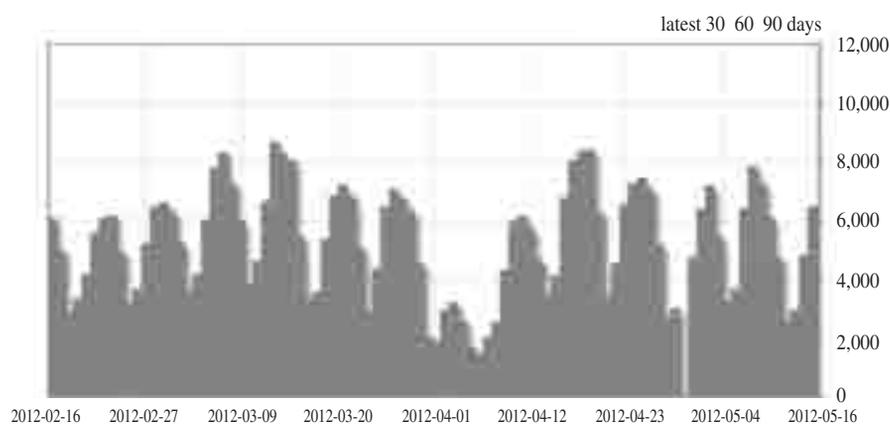


Fig. 1.—Número de consultas que ha tenido, en los últimos 90 días (consultado el 16 de mayo de 2012), el artículo de nutrición en la edición inglesa y española (229.492 y 465.588 visitas respectivamente).

tífica o no, y se está utilizando para obtener una visión general de cualquier área de especialización¹³.

El 2% de los artículos contenidos en la edición inglesa de la Wikipedia están relacionados con temas de salud. Sus artículos sanitarios reciben mayor número de visitas que otros recursos sanitarios como MedlinePlus (<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/>), WebMD (<http://www.webmd.com/>), y el NHS Direct (<http://www.nhsdirect.nhs.uk/>)¹². A la par, es el sitio más consultado a la hora de buscar información sobre medicamentos¹⁴. Es destacable que el 70% de los médicos jóvenes estadounidenses utilizan Wikipedia semanalmente como una de sus fuentes de información para la prestación de la atención médica, haciéndolo un 50% de los médicos de cualquier edad^{15,16}. También, el 35% de los farmacéuticos admitió su uso en la práctica profesional¹⁷, reconociendo que cada vez lo utilizan más con fines profesionales y docentes¹⁸. Siendo, para todos ellos, el recurso Web más utilizado con excepción de Google. Las info-cogno-tecnologías han cambiado las reglas de los procesos formativos tradicionales. Por

ende, la alfabetización «informacional» no ha de ser considerada como un añadido al resto de los procesos de la educación, sino como un eje transversal a lo largo del currículo formativo-profesional¹⁹.

Pender y cols.²⁰, constataron que la Wikipedia (edición inglesa) carecía de la profundidad y la precisión de los textos médicos tradicionales, entre ellos el Harrison, si bien los estudiantes de medicina la encontraban más fácil de usar y de acceder. Otro estudio, encontró que se podían encontrar en ella el 82,8% de las enfermedades gastrointestinales que figuran en la Clasificación Internacional de Enfermedades, 10ª revisión. El 65% de estas entradas, estaban basadas en al menos un artículo científico revisado por pares, encontrándose una media por artículo de la Wikipedia de 6,8 referencias científicas²¹. En el mismo sentido, un centro estadounidense de cáncer constató que el 63% de sus pacientes buscaban información sobre su enfermedad en la Red²². Rajagopalan y cols.²³, comprobaron que los artículos de la Wikipedia tenían una cobertura y precisión similar a la información médica para pacientes

ofrecida por la *Physician Data Query (PDQ)* del *National Cancer Institute's*. En relación a las entradas de la Wikipedia sobre algunos medicamentos estudiados, no se encontró datos incorrectos ni información engañosa, aunque sí se halló falta de información sobre las interacciones y contraindicaciones de su uso²⁴.

En línea con Heilman y cols.¹⁰, al revisar estos estudios se puede pensar que en Wikipedia contiene una extensa información sobre las ciencias de la salud, si bien algunos artículos contienen errores y la profundidad de los mismos y su facilidad de comprensión deben mejorarse sustancialmente.

Las Wikis temáticas-Wikinutrición

El enfoque wiki, representado principalmente por Wikipedia, ha probado ser un éxito notable como lo demuestra su alcance y popularidad. La principal crítica se centra en el carácter abierto de su proceso de edición, por el riesgo de inexactitudes que el mismo representa. Actualmente, un lector no puede tener la total certeza de que la información no sea errónea, esté incompleta o la redacción sea de baja calidad^{25,26} y en consecuencia se recomienda que los legos busquen otras fuentes de información y no confíen únicamente en la Wikipedia²⁴.

Para controlar estos peligros hay iniciativas como Citizendium (<http://en.citizendium.org/>), una wiki colaborativa bajo registro previo y control de la edición de los artículos.

Tradicionalmente, la comunidad biomédica se ha basado en un modelo de régimen autoritario para difundir la información relacionada con las ciencias de la salud¹⁰. Sin embargo, el rapidísimo crecimiento de las aplicaciones colaborativas hace que esta estructura de divulgación haya sido superada. ¿Es posible impedir o negar la información sobre las ciencias de la nutrición obtenida de forma fácil, libre y gratuita? Como ejemplo de la penetración y visibilidad de las wikis en la sociedad, se podría ver el número de consultas que ha tenido, en los últimos 90 días (consultado el 16 de mayo de 2012), el artículo de nutrición en la edición inglesa y española (229.492 y 465.588 visitas respectivamente), ver figura 1. El término ocupa la posición 7.523 de 3.951.169 artículos, en el tráfico de búsquedas, en la edición inglesa y la 143 de 890.352 en la edición española. Incluso, un término mucho más técnico, como nutrición parenteral, ha tenido 70.978 visitas en la edición inglesa y 19.770 en la española (en los últimos 90 días).

La Web 2.0 ha demostrado su integración en la actual sociedad del conocimiento, y, lejos de menguar, cada vez cuenta con más iniciativas que la potencian. Además, no solo facilita el acceso al conocimiento, sino que es patente su validez para generarlo y abre una vía a la innovación docente con impacto en la comunidad no universitaria, socializando este tipo de espacios de colaboración y construcción del conocimiento, con-

tribuyendo, en consecuencia, a la divulgación científica a la sociedad²⁷. Este uso con fines educativos puede integrar iniciativas que estimulen a los pacientes a participar más activamente en el cuidado de su salud²⁸.

Así pues, parece razonable generar Wikis temáticas para contribuir al desarrollo del conocimiento, y su divulgación, de una determinada área temática. Estas iniciativas cumplen con todas las virtudes y minimiza sus riesgos, y, si cabe, presenta una información de contrastada pertinencia y calidad. Para ello, es necesario alcanzar una masa crítica de voluntarios, preferiblemente concedores de la materia, que estén implicados en la publicación y divulgación del conocimiento.

Entonces, ¿por qué en lugar de crear cada uno su propio sitio web sobre información de salud, no se adopta a Wikipedia como plataforma global del conocimiento biomédico?, ¿por los riesgos anteriormente mencionados? Quizá, lo razonable sea adoptar la tecnología Wiki para solucionar el problema, trabajar con una Wiki temática y compaginar la información con la Wikipedia. Posiblemente, la edición de artículos de forma interactiva entre Wikipedia y Wikinutrición²⁹ sea la forma más eficiente de asegurar una correcta información sobre las ciencias de la nutrición en la Web 2.0.

Reflexiones finales

La aparición de los recursos Web 2.0 ha supuesto un gran avance en la divulgación del conocimiento sobre la salud. Aún así, su potencial en beneficio de la sociedad todavía no puede ser plenamente apreciado.

Las tecnologías de la información y la comunicación favorecen la difusión y la democratización del conocimiento. Estas tecnologías permiten la expansión y la permeabilidad del saber a un bajísimo coste, impulsarlas es pues esencial.

Con la importancia de los motores de búsqueda como Google para las personas que buscan información sobre salud, las wiki, con su alcance global, tienen un enorme potencial como herramientas para la transmisión del conocimiento sobre las ciencias de la nutrición.

La adopción de las wikis en el desarrollo de la innovación docente, generando espacios de colaboración educativa, se ha demostrado como herramientas muy útiles en la labor de construcción del conocimiento.

La participación de los expertos en la difusión del conocimiento en beneficio de la sociedad debería contar con el adecuado reconocimiento académico-profesional.

Mejorar la alfabetización sanitaria de la población, ayudaría a la mejora de su estado de salud.

Muchos miembros de la comunidad científica admiten la utilización de alguna wiki, sobre todo Wikipedia, para buscar todo tipo de información, sin embargo, pocos han contribuido en la misma para beneficio de la sociedad.

Referencias

1. Wikipedia, la enciclopedia libre [sede Web]. Washington, EEUU: Fundación Wikimedia; [modificado: 4 ene 2012; consultado: 14 may 2012]. Wikipedia [aprox. 30 páginas]. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia>
2. Alexa, The Web Information Company [sede Web]. EEUU: Amazon.com company; [consultado: 14 may 2012]. Top Sites (The top 500 sites on the Web) [aprox. 14 pantallas]. Disponible en: <http://www.alexa.com/topsites>
3. Kelly J. Wikipedia is #1: What Are You Going to Do About It?. Search Engine Journal [revista en Internet]. 2007 [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: <http://www.searchenginejournal.com/wikipedia-is-1-what-are-you-going-to-do-about-it/5706/>
4. Wikipedia, la enciclopedia libre [sede Web]. Washington, EEUU: Fundación Wikimedia; [modificado: 30 abr 2012; consultado: 14 may 2012]. Wikipedia: Políticas y convenciones [aprox. 5 páginas]. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Pol%C3%ADticas_y_convenciones
5. Priedhorsky R, Chen J, Lam SK, Panciera K, Terveen L, Riedl J. Creating, Destroying, and Restoring Value in Wikipedia. In: Proceedings of the 2007 International ACM Conference on Supporting Group Work. New York, NY, USA: ACM (Association for Computing Machinery); 2007, pp. 259-68.
6. Giles J. Internet encyclopaedias go head to head. *Nature* 2005; 438 (7070): 900-1.
7. Gourdain P, O'Kelly F, Roman-Amat B, Soulas D, von Droste zu Hülshoff T. La revolución Wikipedia. Madrid, España: Alianza Editorial; 2008.
8. Bosman J. After 244 Years, Encyclopaedia Britannica Stops the Presses. The New York Times. 13 de marzo de 2012; Sección: Media Decoder. Disponible en: <http://mediadecoder.blogs.nytimes.com/2012/03/13/after-244-years-encyclopaedia-britannica-stops-the-presses/?ref=global-home>
9. Sanz Valero J, Wanden-Berghe C, Guardiola-Wanden-Berghe R. Presencia y adecuación de la terminología sobre nutrición y metabolismo en Wikipedia (español e inglés). *Nutr Hosp* 2012; 27 (Supl. 1): 76-7.
10. 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.
11. Fox S, Jones S. Pew Internet: The social life of health information [monografía en Internet]. Washington, USA: Pew Internet & American Life Project, California HealthCare Foundation; 2009 [consultado: 14 may 2012]. Disponible en: http://www.pewinternet.org/~media/Files/Reports/2009/PIP_Health_2009.pdf
12. Laurent MR, Vickers TJ. Seeking health information online: does Wikipedia matter? *J Am Med Inform Assoc* 2009; 16 (4): 471-9.
13. Bateman A, Logan DW. Time to underpin Wikipedia wisdom. *Nature* 2010; 468 (7325): 765.
14. 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.
15. Hughes B, Joshi I, Lemonde H, Wareham J. Junior physician's use of Web 2.0 for information seeking and medical education: a qualitative study. *Int J Med Inform* 2009; 78 (10): 645-55.
16. Hughes B, Wareham J, Joshi I. Doctors' online information needs, cognitive search strategies, and judgments of information quality and cognitive authority: how predictive judgments introduce bias into cognitive search models. *J Am Soc Inf Sci Technol* 2010; 61 (3): 433-452.
17. Brokowski L, Sheehan AH. Evaluation of pharmacist use and perception of Wikipedia as a drug information resource. *Ann Pharmacother* 2009; 43 (11): 1912-3.
18. Alkhateeb FM, Clauson KA, Latif DA. Pharmacist use of social media. *Int J Pharm Pract* 2011; 19 (2): 140-2.
19. Sanz-Valero J, Castiel LD, Veiga de Cabo J. Investigación de la investigación. En: Alemany M, Bernabeu-Mestre J. Bioética y Nutrición. Alicante: Universidad de Alicante y Editorial Aguaclara; 2010, pp. 247-64.
20. Pender MP, Lasserre KE, Del Mar C, Kruesi L, Anuradha S. Is Wikipedia unsuitable as a clinical information resource for medical students? *Med Teach* 2009; 31 (12): 1095-6.
21. 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 (4S1): A-325-6.
22. Castleton K, Fong T, Wang-Gillam A, Waqar MA, Jeffe DB, Kehlenbrink L et al. A survey of Internet utilization among patients with cancer. *Support Care Cancer* 2011; 19 (8): 1183-90.
23. 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.
24. Kupferberg N, Protus BM. Accuracy and completeness of drug information in Wikipedia: an assessment. *J Med Libr Assoc* 2011; 99 (4): 310-3.
25. Giles J. Wikipedia rival calls in the experts. *Nature* 2006; 443 (7111): 493.
26. Rosenzweig R. Can history be open source? Wikipedia and the future of the past. *J Am Hist* 2006; 93 (1): 117-146.
27. Rittberger M, Bles I. Entorno de aprendizaje de la Web 2.0: concepto, aplicación y evaluación. eLearning Papers [revista en Internet]. 2009 [consultado 15 may 2012] (15): [20 páginas]. Disponible en: <http://www.elearningeuropa.info/files/media/media20164.pdf>
28. Cain J. Online social networking issues within academia and pharmacy education. *Am J Pharm Educ* 2008; 72 (1): 10.
29. Wikinutrición [sede Web]. España: Centro Internacional Virtual de Investigación en Nutrición; 2011 [modificado: 26 oct 2012; consultado: 15 may 2012]. Disponible en: <http://bedcivn.ugr.es/mediawiki/index.php/>