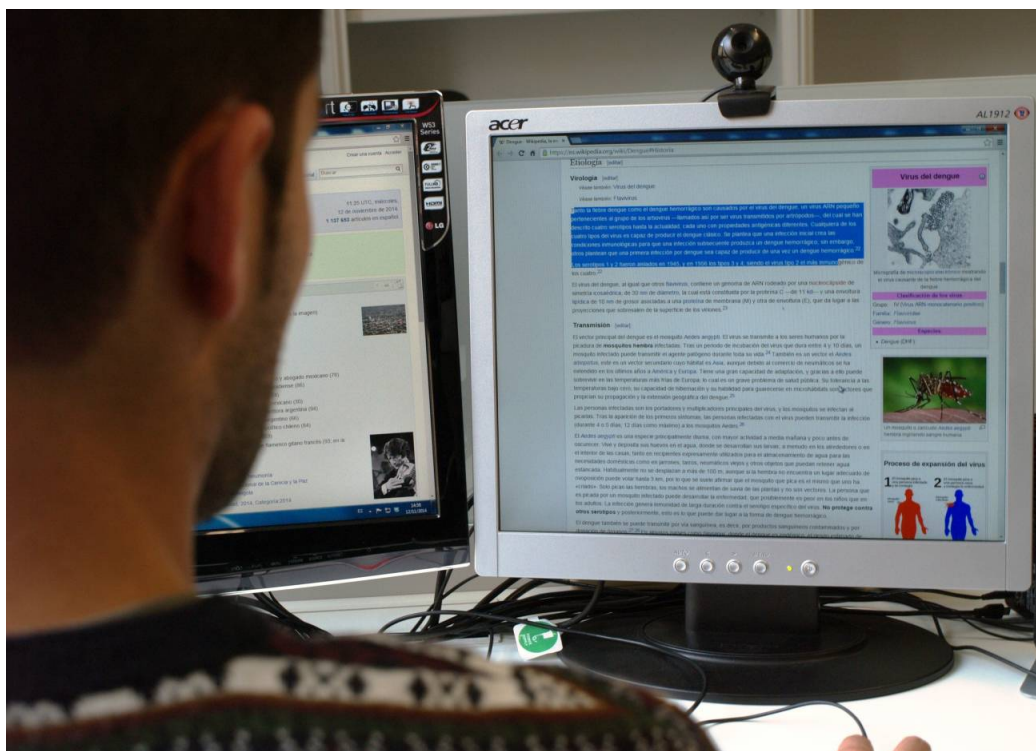


Wikipedia permite pronosticar enfermedades

Las consultas que los internautas realizan a Wikipedia sirven para monitorear enfermedades e incluso para predecir la aparición y evolución de epidemias, ya que los ciudadanos se informan en la red antes de acudir al médico. Científicos de EE UU han publicado una investigación en la que presentan una serie de casos que lo prueban. Por ejemplo, fueron capaces de prever la evolución del dengue en Brasil hasta con cuatro semanas de adelanto.

SINC

13/11/2014 20:00 CEST



Un usuario consulta el artículo dedicado al dengue en Wikipedia. / DiCYT

Analizar las visitas a los artículos de Wikipedia es una poderosa herramienta para realizar el seguimiento y el pronóstico de enfermedades en todo el mundo, según un estudio publicado hoy por la revista *PLOS Computational Biology*. Científicos del Laboratorio Nacional de Los Alamos (Nuevo México, EE UU), consiguieron predecir varios casos con hasta 28 días de antelación con respecto a los datos que registraron los respectivos sistemas de salud.

Uno de estos casos se ocupó de un brote de dengue en Brasil. “Comparamos el número de consultas a la página del dengue en portugués y a todos los enlaces de esta página con los datos del Ministerio de Salud”, declara Sara del Valle, responsable de la investigación en Los Alamos.

La conocida enciclopedia ofrece datos sobre el acceso a sus artículos cada hora y, además, de forma gratuita

La relación se explica porque la población busca datos sobre la enfermedad en Wikipedia mucho antes de acudir al médico, de tal manera que “nuestros resultados demuestran que podemos pronosticar el dengue en Brasil con hasta cuatro semanas de antelación” gracias al incremento de las visitas a los artículos que hablan de los síntomas y los tratamientos de esta fiebre epidémica y contagiosa.

Otros casos de gripe en EE UU, Polonia y Japón; tuberculosis en China; y un triple análisis sobre dengue, gripe y tuberculosis en Tailandia arrojan resultados similares e indican que “Wikipedia puede ser utilizada no solo para monitorear sino también para pronosticar la prevalencia de enfermedades alrededor del mundo”.

Las repercusiones de esta información para los departamentos de salud de los respectivos países son formidables de cara a la mejora de su planificación. “Pronosticar enfermedades ayuda a la salud pública a tener suficientes recursos para tratar a los pacientes”, comenta Sara del Valle, y por lo tanto, “a salvar vidas”.

Además, uno de los resultados más interesantes de esta investigación es que se pueden entrenar modelos computacionales y transferir de unos países a otros. Es decir, que a partir de los datos de un lugar los científicos crean un modelo y pueden utilizarlo para realizar el seguimiento y pronóstico de una enfermedad en otro distinto. Este aspecto resulta especialmente interesante porque “hay países que no recogen información sobre la prevalencia de enfermedades”, señala la especialista.

La excepción, la epidemia de ébola

Sin embargo, no todos los casos analizados sirvieron para comprobar la capacidad de Wikipedia para pronosticar enfermedades. La falta de datos fiables en los ministerios de algunos países fue el principal obstáculo, pero también hay otros factores que provocan “ruido” a la hora de realizar los estudios. Por ejemplo, “mucha gente puede visitar la página del ébola” tras la alarma generada por la epidemia de África, “y eso no quiere decir que haya un brote en EE UU”, apunta Sara del Valle.

La elección de Wikipedia para realizar este estudio no fue casual, ya que esta conocida enciclopedia ofrece datos sobre el acceso a sus artículos cada hora

La elección de Wikipedia para realizar este estudio no fue casual, ya que esta conocida enciclopedia ofrece datos sobre el acceso a sus artículos cada hora y, además, de forma gratuita. De esta forma, toda la información ha podido ser validada por distintos investigadores y el trabajo tiene validez científica. Otros canales, como Twitter o Google Trends, ofrecían una información más incompleta y sesgada y, por lo tanto, fueron descartados para el estudio.

Al margen de los resultados, Sara del Valle considera que el hecho de que la población busque información sanitaria *on line* tiene consecuencias positivas y negativas. En su opinión, el peligro está en que los pacientes se autodiagnostiquen de forma errónea y no busquen ayuda a tiempo. Sin embargo, considera que en general “es bueno que la población se informe” e incluso en algunas situaciones “internet ha desempeñado un papel muy importante para diagnosticar casos raros”. Además, si los pacientes se informan, podrán tener “preguntas preparadas” para cuando acudan al médico.

Tras la publicación de este artículo, los científicos ya trabajan con la Fundación Wikimedia, responsable del proyecto Wikipedia, para que distribuya datos con información geográfica más precisa, ya que hasta ahora han utilizado el idioma como referencia para el país. Una vez que obtengan

estos datos, los investigadores confían en poder crear un sistema capaz de pronosticar enfermedades de forma global y que se pueda consultar en una página de internet.

Referencia bibliográfica:

Generous N, Fairchild G, Deshpande A, Del Valle SY, Priedhorsky R (2014) Global Disease Monitoring and Forecasting with Wikipedia. *PLoS Comput Biol* 10(11): e1003892.
doi:10.1371/journal.pcbi.1003892

Copyright: **Creative Commons**

TAGS

EPIDEMIAS | WIKIPEDIA | DENGUE |

Creative Commons 4.0

You can copy, distribute and transform the contents of SINC. [Read the conditions of our license](#)