

La utilidad de Google Trends para la investigación epidemiológica: caso Zika

The utility of Google Trends for the epidemiological investigation in the Zika case

Carlos Miguel Rios González

Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Caaguazú, Cnel. Oviedo, Paraguay. **Correspondencia a:** Carlos Miguel Rios González, correo electrónico: carlosmiguel_rios@live.com.

Señor Editor,

El virus Zika (ZIKV) es un arbovirus que se transmite a las personas principalmente a través de picaduras de mosquitos *Aedes infectados* (*A. aegypti* y *A. albopictus*). (1) Esta infección era poco conocida antes del informe de un gran brote en la Isla Yap, en los Estados Federados de Micronesia, en 2007; en ese momento no se consideraba ZIKV como un patógeno emergente importante, porque la enfermedad clínica era generalmente leve, incluso asintomática, empezó a cobrar importancia después de su brote en las Américas. (2)

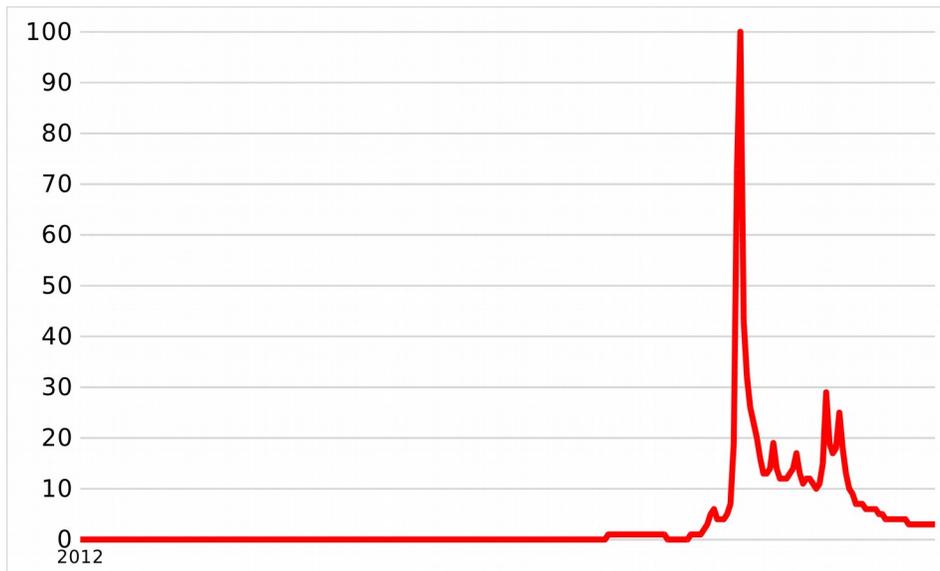
A través de esta misiva se debe destacar la importancia del popular buscador Google, como fuente de información para la investigación epidemiológica.

Para evaluar las tendencias de búsqueda se utilizó la herramienta *Google Trends* ([https://www.google](https://www.google.com/trends/)

<https://www.google.com/trends/>), que maneja las palabras clave utilizadas, así como el número y la ubicación geográfica de las búsquedas, para proporcionar datos sobre tendencias de búsqueda.

Con el termino de búsqueda "Zika" se efectuó la búsqueda desde el 1 de abril de 2005 hasta el 25 de marzo de 2017; hasta 2 de mayo de 2015 la tendencia se encontraba en 0, mientras que a partir del 3 de mayo de ese mismo año ha ido aumentando, hasta que desde el 3 de enero del 2016 sufre un aumento exponencial, llegando a la tendencia 100 entre el 31 de enero y 06 de febrero del ese mismo año, sufriendo, a su vez, picos de 29, entre 31 de julio y 6 de agosto, y otro de 20, entre 28 de agosto y 3 de setiembre (**gráfico 1**). Respecto al interés por países, se puede apreciar mayor tendencia en Jamaica (el 100), Guadalupe con 80 y Trinidad y Tobago con 75.

GRÁFICO 1. Tendencias de búsquedas a través de los años



Fuente: *Google Trends*

Respecto a temáticas relacionadas, se ha visto aumento desmesurado en temas como microcefalia y síndrome de Guillain-Barré, y las consultadas relacionadas fueron principalmente sobre la sintomatología. Las tendencias de búsqueda coinciden con el periodo de reporte de los primeros brotes de ZIKV en América, es interesante destacar que el primer brote fue en la Isla de Yap (Estados Federados de Micronesia) en 2007, cuando el virus se trasladó desde el sudeste de Asia a través del Pacífico, asimismo durante un brote de 2013-14 en la Polinesia Francesa; el síndrome de Guillain-Barré se relacionó con la infección por ZIKV, sin embargo, la tendencia de búsqueda subió a uno, cuando fueron reportados los primeros casos en Sudamérica (Brasil). (2)

El pico máximo fue durante la semana de fin de enero a febrero de 2016, cuando la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la asociación entre la infección por ZIKV y microcefalia y constituyó una emergencia de salud pública de interés internacional (PHEIC, por sus siglas en inglés). Para ese entonces se había notificado la transmisión local de la infección por ZIKV en más de 20 países y territorios de las Américas y se había

iniciado un brote de miles de casos en Cabo Verde, África occidental. (3) Posterior a eso la tendencia de búsqueda se ha mantenido en un promedio de 11,45, en todo el mundo.

Las búsquedas con *Google Trends* proporcionan una información amplia sobre las tendencias de pesquisa en el motor de búsqueda más popular de la actualidad, lo cual puede ser considerado para evaluar la calidad de la información adquirida y el conocimiento que maneja la población general sobre temas de interés para la salud pública. (5)

Por todo lo anterior, se considera que debido a la posibilidad de acceso a la información rápida a través de motores de búsqueda, como lo es Google, resulta imperativo la enseñanza de métodos de búsqueda de información de calidad a la población general y a la promoción de la misma por medio de la redes sociales u otras redes disponibles en la actualidad. A la vez, se debe aprovechar la oportunidad de mencionar que *Google Trends* podría constituir una herramienta eficaz para el rastreo de epidemias y vigilar el comportamiento de las enfermedades en salud pública, de acuerdo a las búsquedas realizadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Petersen LR, Jamieson DJ, Powers AM, Honein MA. El virus del Zika. *N Engl J Med* [revista en internet]. 2016 [citado 13 de julio 2017]; 374: 294-5. Disponible en: <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMra1602113#t=article>.
2. Sallent LV, Díez SR, Rivas GF. Infección por el virus Zika o el futuro de las enfermedades infecciosas. *Medicina Clínica* [revista en internet]. 2016 [citado 13 de julio 2017]; 147(7): 300-305. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775316300070>.
3. Campos GS, Bandeira AC, Sardi SI. Zika virus outbreak, Bahia, Brazil. *Emerg Infect Dis* [revista en internet]. 2015 [citado 13 de julio 2017]; 21(10): 1885-6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4593454/>.
4. Kindhauser MK, Allen T, Frank V, Santhana RS, DyeC. Zika: the origin and spread of a mosquito-borne virus. *Bull World Health Organ* [revista en internet]. 2016 [citado 13 de julio 2017]; 94(9): 675-686C. Disponible en: <http://www.who.int/entity/bulletin/volumes/94/9/16-171082.pdf>.
5. Ortiz-Martinez Y, Rios-González CM. Global impact of the World Hepatitis Day 2016: An evaluation using Google Trends. *J Infect Public Health* [revista en internet]. 2017 [citado 13 de julio 2017]; 10(5). Disponible en: <http://www.jiph.org/article/S1876-0341%2816%2930154-X/abstract>.

Copyright Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Este artículo está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento - No Comercial - Sin Obra Derivada 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras, ni se realice modificación de sus contenidos.