

Publicación científica en tiempos de pandemia: ¿qué cambios llegarán para quedarse?

Scientific publication in times of pandemic: What changes will come to stay?

Héctor Esquivias-Zavala

La pandemia por COVID19 ha representado cambios importantes en todas las disciplinas y la publicación científica no es la excepción, ante la crisis sanitaria las personas y los gobiernos han dirigido su atención a la ciencia, los dirigentes de varios países emiten comunicaciones públicas, con informes diarios en los que participan ministros y líderes de investigación que insisten en la toma de decisiones basadas en la evidencia. De esta manera el conocimiento científico comienza a posicionarse nuevamente en el debate público.

En consecuencia, los investigadores de todo el mundo redirigen sus estudios para atender las necesidades de salud pública en materia principalmente de epidemiología, virología e inmunología, este cambio también ha permitido visibilizar las investigaciones de otras disciplinas, como la inteligencia artificial, la telesalud, la psicología, la salud mental e, incluso, la propia experiencia de los investigadores y su productividad durante la pandemia. Giuliana Viglione realizó un análisis en el que sugiere que las académicas publicaron menos preimpresiones (*preprints*) y comenzaron menos proyectos de investigación que sus pares masculinos y, aunque ellas han escrito 20% de los documentos de trabajo desde 2015, representan sólo 12% de los autores de nuevas investigaciones relacionadas con COVID-19.

La pandemia cambió los procesos de publicación, la necesidad de respuesta basada en la investigación propició mayor publicación de preimpresiones en plataformas como bioRxiv y MedRxiv, los editores aceleraron el proceso de revisión por pares y las revistas publicaron sus artículos sobre COVID-19 en acceso abierto.

Coeditor de Salud Mental, Departamento de Educación Continua, Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, Ciudad de México.

Recibido: agosto 2020

Aceptado: agosto 2020

Correspondencia

Héctor Esquivias Zavala
doctoresquivas@hotmail.com

Este artículo debe citarse como

Esquivias-Zavala H. Publicación científica en tiempos de pandemia: ¿qué cambios llegarán para quedarse? Dermatol Rev Mex. 2020; 64 (6): 639-641.

Los servidores de preimpresión, sitios donde los científicos publican sus manuscritos antes de la revisión por pares, han ido aumentando desde el decenio de 1990, pero el área de la medicina se resistía a utilizarlos y ante COVID-19 recibieron un impulso importante, se estima que durante el primer semestre de la pandemia se habían publicado cerca de 3000 estudios sobre el tema. La publicación de estos documentos generó crítica por la comunidad científica, principalmente cuando uno de ellos informaba similitudes entre el VIH y el nuevo coronavirus, esto se interpretó como una ciencia de escasa calidad y que promovía una narrativa falsa sobre el origen del SARS-CoV-2, por lo que ese documento fue retirado y el repositorio no aceptó más manuscritos de esta naturaleza ni de predicciones sobre posibles tratamientos contra el COVID-19 basados en modelos computacionales. Ante la necesidad de un proceso de revisión expedito para estos documentos se creó *Outbreak Science Rapid PREview*, una plataforma de código abierto para una revisión rápida de las preimpresiones.

Por su parte, las principales revistas de publicación científica agilizaron sus procesos con el fin de difundir los hallazgos de investigación de forma casi inmediata con la comunidad científica internacional; esto a través de dos estrategias, disminuyendo los tiempos del proceso de revisión por pares y permitiendo acceder a las publicaciones sobre COVID-19 en acceso abierto.

Un análisis encontró que el tiempo de respuesta a un manuscrito relacionado con COVID-19 sometido a una revista científica había disminuido de 117 a 60 días, incluso, algunas revistas pasaron a su publicación en dos semanas o menos, lo que condujo a cuestionar la calidad de este proceso.

Howard Bauchner, editor en jefe de JAMA, señaló que había recibido 53% más de manuscritos

durante el primer trimestre de 2020 comparado con el mismo periodo de 2019 “*muchos de ellos están relacionados con COVID-19, pero la mayor parte son de baja calidad*”, expresó. En este sentido Theodora Bloom, editora ejecutiva de BMJ, recordó: “el papel de la revista, es decir: esto ha sido revisado por pares, revisado estadísticamente y se puede confiar en él, en lugar de esto está saliendo a usted lo más rápido posible”.

Con COVID-19 hemos vivido cambios muy rápidos que normalmente llevarían años en la cultura y en los procesos de investigación, éstos pueden observarse en términos de volumen, patrones de colaboración y diseminación del conocimiento científico.

La base de datos de *Dimensions de Digital Science* actualiza diariamente cientos de miles de publicaciones, durante el primer semestre de 2020 se documentó la publicación de 42,703 artículos, 3105 ensayos y 272 patentes. Sin embargo, poco después de que se habían publicado dos estudios en *New England Journal of Medicine* y *The Lancet*, estas editoriales se retractaron de su publicación. La decisión de las editoriales confirmó que el riesgo, previsto por algunos, había sucedido y es que agilizar la revisión por pares en virtud de salvar más vidas puede no ser así.

Es oportuno recordar que el proceso de revisión por pares concede al reporte de investigación la calidad que merece, este proceso se remonta al siglo XVII y se incorporó formalmente por la revista *Philosophical Transactions* en 1752. La revisión por pares consiste en que dos revisores expertos en el tema revisan y dan recomendaciones para mejorar el manuscrito, este proceso es el principal elemento diferenciador del artículo científico con otras comunicaciones.

La tercera estrategia que ha favorecido la difusión de las publicaciones científicas sobre COVID-19

es que las revistas han compartido en acceso abierto sus contenidos sobre el tema, lo que ha ayudado a la disseminación de sus publicaciones y a mayor ejercicio de la comunicación científica que se refleja en el número de citas que han recibido principalmente The Lancet, New England Journal of Medicine y JAMA.

De acuerdo con el análisis de Torres-Salinas de los trabajos publicados en *Dimensions* se encontró que 67.5% se publicaron en acceso abierto y cada uno de ellos recibió 2.32 citas; además, los artículos publicados en acceso abierto, principalmente los indexados en BioRxiv, fueron los que recibieron la mayor atención de las redes sociales, según lo mide Altmetric Attention Score.

Durante la pandemia por COVID-19 las redes de coautoría reflejan una tendencia hacia la colaboración internacional en este tema y, además, se han integrado investigadores de distintas disciplinas, lo que ha permitido un análisis desde distintas perspectivas y áreas del conocimiento.

Aunque no sabemos cuáles de estos cambios en la investigación científica se mantendrán después de la pandemia, esta experiencia sin precedentes nos recuerda y hace hincapié en los elementos primordiales de la investigación y estrategias útiles, como: a) impulsar los resultados de la investigación clínica que beneficien la economía a corto plazo; b) ayudar a identificar y contextualizar los documentos publicados a fin de interpretar de forma correcta sus resultados, y c) promover el trabajo en colaboración entre distintas disciplinas y grupos de investigación.

BIBLIOGRAFÍA

1. Porter SJ, Hook DW. How COVID-19 is changing research culture. London: Digital Science 2020.
2. Viglione G. Are women publishing less during the pandemic? Here's what the data say. *Nature* 2020; 581 (7809): 365-366. doi: 10.1038/d41586-020-01294-9
3. Kwon D. How swamped preprint servers are blocking bad coronavirus research. *Nature* 2020.
4. Torres-Salinas D, Robinson-Garcia N, Castillo-Valdivieso PA. Open access and altmetrics in the pandemic age: Forecast analysis on COVID-19 related literature. *BioRxiv* 2020. doi: <https://doi.org/10.1101/2020.04.23.057307>