

Filtros burbuja y gestión personal de los algoritmos

Filter bubbles and personal algorithm management

Javier Guallar; Evelio Martínez-Cañadas

Guallar, Javier; Martínez-Cañadas, Evelio (2023). "Filtros burbuja y gestión personal de los algoritmos". *Anuario ThinkEPI*, v. 17, e17a10.

<https://doi.org/10.3145/thinkepi.2023.e17a10>

Publicado en *IweTel* el 13 de abril de 2023

Javier Guallar

<https://orcid.org/0000-0002-8601-3990>

Universitat de Barcelona
Facultat d'Informació i Mitjans Audiovisuals
Centre de Recerca en Informació, Comunicació i Cultura (CRICC)
jguallar@ub.edu

Evelio Martínez-Cañadas

<https://orcid.org/0009-0001-3426-5694>

Bibliotecas de Santa Coloma de Gramanet
emartibd@gmail.com



Resumen: Se revisan los principales metaanálisis sobre filtros burbuja y cámaras de eco, y se muestra que hay poca evidencia de la existencia de ambos. Se concluye que, si bien la imagen popular de los filtros burbuja y las cámaras de eco tiene pocos fundamentos, en el futuro se hará necesaria una mayor vigilancia de los ciudadanos ante los posibles efectos de los algoritmos.

Palabras clave: Filtros burbuja; Burbujas de filtro; Cámaras de eco; Polarización política; Desinformación; Psicología de la información; Agregadores; Redes sociales; Algoritmos.

Abstract: The main meta-analyses on filter bubbles and echo chambers are reviewed, and it is shown that there is little evidence of the existence of both. It is concluded that although the popular image of filter bubbles and eco chambers has little foundation, a greater vigilance of citizens towards the possible effects of algorithms is necessary for the future.

Keywords: Filter bubbles; Echo chambers; Political polarization; Disinformation; Psychology of information; Aggregators; Social media; Algorithms.

Financiación

Este trabajo forma parte del proyecto "Parámetros y estrategias para incrementar la relevancia de los medios y la comunicación digital en la sociedad: curación, visualización y visibilidad y (Cuvicom)". PID2021-123579OB-I00, Ministerio de Ciencia e Innovación (Micin), España.

Introducción

En esta nota se plantea una reflexión acerca de las teorías de las burbujas de filtro o cámaras de eco aplicadas a la información y comunicación en el mundo digital, con el fin de actualizar su alcance y efectos a la luz de la evidencia científica reciente.

Dos de los conceptos vinculados al mundo digital que han centrado más la agenda informativa en los últimos años han sido el filtro burbuja y la cámara de eco.

El primero de ellos, el filtro burbuja, fue acuñado y popularizado en 2011 por Eli Pariser en un libro del mismo título (Pariser, [2011] 2017). El concepto, ideado inicialmente por un cambio en el algoritmo

de *Google*, hace referencia a cómo los algoritmos de personalización de la información en agregadores como *Google News* y en redes sociales, tienden a encerrarnos en una burbuja metafórica de contenidos muy similares a los consumidos previamente.

Por su parte, el origen del concepto de cámara de eco parece ser más difuso, pero hace referencia a la idea de que las personas tenemos tendencia a

conectarnos con otras personas similares a nosotros. El resultado es que estamos expuestos a puntos de vista parecidos a los nuestros, excluyendo los alternativos o diferentes a nuestras preconcepciones.

Ambas ideas, en el contexto de internet y las redes sociales, plantean en suma que la personalización algorítmica de los contenidos ayuda a reforzar nuestras opiniones y creencias previas, lo que puede favorecer la polarización social.

¿Por qué han resultado de interés estos conceptos para analistas, académicos, comentaristas y medios de comunicación en los últimos años? La respuesta podría encontrarse en fenómenos como la proliferación de noticias falsas (*fake news*), la vuelta de los extremismos políticos o la elección para la presidencia de algunos países de políticos populistas como Donald Trump.

El argumento de fondo es que todo ello no podría explicarse sin una desinformación masiva generada por las dinámicas informativas que se establecen en las redes sociales y en internet en general: los filtros burbuja y las cámaras de eco encerrarían a los ciudadanos en sus universos informativos particulares (quizá poblados de noticias falsas), desconectándolos de otros puntos de vista que podrían desafiar sus creencias (erróneas) sobre el estado del mundo (por ejemplo: sobre la inmigración, la ciencia, la economía...). La desconexión derivaría en un aumento del extremismo, y ello a su vez conduciría a la polarización política que estamos viviendo, que a su vez toma forma en figuras como Trump o las nuevas extrema derechas (algunos hablarían del retorno del fascismo).

En suma, en el argumentario más extremo, las burbujas y las cámaras producen una ciudadanía desinformada, que en base a esa desinformación toma las peores decisiones posibles para el gobierno colectivo, poniendo en serio riesgo la estabilidad social y la misma democracia.

Dado el calibre de la acusación, parece necesario preguntarse: ¿cuál es la evidencia que permitiría afirmar que existen los filtros burbuja y las cámaras de eco, y que producen los efectos predichos?

2. Poca evidencia y efectos débiles. Revisión de la literatura

Dado su posible impacto colectivo, parece conveniente centrar nuestra atención en el ámbito más propiamente político. Además, existen trabajos que examinan el impacto de filtros y cámaras en el ámbito estadounidense al hilo de la polarización política del país, por lo que el análisis de la victoria de Trump y sus efectos sociales en el país es un termómetro interesante a tener en cuenta.

Mencionaremos a continuación algunos trabajos que muestran dudas sobre la existencia real de filtros y burbujas y, lo más importante, sobre su alcance.

Un análisis interdisciplinar llevado a cabo en 2016 por la *University of Amsterdam*, liderado por Frederik J. Zuiderveen, examinó la personalización en el consumo informativo (tanto la llevada a cabo por los usuarios como la automática) y halló poca evidencia de la existencia de filtros burbuja (Zuiderveen *et al.*, 2016).

Un estudio de 2017 examinó el comportamiento informativo de más de 14.000 usuarios de internet en 7 países distintos, entre ellos España (Dutton, 2017). El trabajo halló que la mayoría de los usuarios utilizaban un buscador de internet para informarse sobre política. No obstante, esos mismos usuarios afirmaban utilizar además otros medios para informarse sobre política, lo que, en contra del discurso habitual sobre filtros y cámaras, los expondría a otros puntos de vista. E incluso los usuarios más involucrados en política era más probable que verificaran la información cuestionable que hallaban en internet y las redes sociales.

Asimismo, según diversos estudios de Oremus, aunque la polarización política de la sociedad estadounidense es un problema muy real, quienes parecen haberse polarizado más son los grupos de mayor edad, justo aquellos que pasan menos tiempo online. Es más, en el contexto de la elección de Trump a la hora de informarse sobre algunas cuestiones, el público en general seguía prefiriendo medios tradicionales como la televisión (Oremus, 2016; 2017).

Aún si tenemos en cuenta el grupo de ciudadanos que consumen noticias falsas a través de redes sociales como *Facebook*, podría haber diferencias

“Se plantea una reflexión sobre burbujas de filtro y cámaras de eco en la línea de actualizar su alcance y efectos a la luz de la evidencia científica reciente”

“Hay factores del mundo offline que tienen una incidencia mayor en la polarización política y en la desestabilización de la democracia que los filtros y las cámaras”

notables en cuanto a su comportamiento. Así, un estudio de 2019 aseguraba que las personas de más edad (65 o más años) eran casi cuatro veces más proclives a compartir noticias falsas en *Facebook* que las personas más jóvenes (Lardieri, 2019).

También es controvertido el número de personas que podría haber consumido noticias falsas durante la campaña electoral de 2016, y el peso de ese comportamiento informativo en el resultado de las elecciones, ambos más reducidos de lo supuesto (Graham, 2019).

En un informe para el regulador de medios de los Países Bajos, Judith Moeller y Natali Helberger, de la *University of Amsterdam*, pasan revista a los trabajos sobre filtros burbuja publicados en revistas de prestigio sobre ciencias políticas y comunicación desde 2015, atendiendo a aspectos como las preguntas que guiaron las investigaciones, el país del estudio, los métodos empleados y los resultados (Moeller; Helberger, 2018).

La revisión de Moeller y Helberger arroja de manera general unas conclusiones que encajan con lo ya dicho en este artículo: cuando el estudio se lleva a cabo a gran escala y en vivo, se encuentra poca evidencia de los efectos negativos de los algoritmos sobre la diversidad de contenido o sobre las actitudes y el comportamiento de los usuarios; por contra, cuando los estudios son pequeños y se llevan a cabo en el laboratorio o con grupos muy específicos (como teóricos de la conspiración), se encuentra cierta evidencia de filtros burbuja.

No obstante, como Moeller comenta en otro trabajo, que hasta el momento no se haya podido mostrar fehacientemente un efecto negativo generalizado de filtros y ecos no quiere decir que no se pueda dar en el futuro, o que no haya líneas de investigación paralelas y relacionadas que sean prometedoras (Moeller, 2021).

Son muy relevantes los trabajos de Axel Bruns, y en especial su libro *Are filter bubbles real* (Bruns, 2019). Del repaso de este autor se desprende, por ejemplo, que el uso de *Google Search* y *Google News* ofrece unos resultados más diversos y no menos, en contra de lo afirmado por Pariser, o que los usuarios de medios sociales encuentran una mayor diversidad de fuentes de noticias que los no usuarios.

Bruns no niega que los estudios por él revisados no permitan afirmar la existencia de filtros y burbujas, pero éstas son muy localizadas, en modo alguno generalizables a los internautas en general y, en todo caso, no funcionan de la manera en que popularmente se supone que funcionan.

Por último, es igualmente muy relevante la revisión de la literatura sobre cámaras de eco, filtros burbuja y polarización realizada por el *Reuters Institute* (Ross-Arguedas et al., 2022), de la cual se pueden extraer tres hallazgos significativos:

- El porcentaje de ciudadanos que vive en burbujas digitales es bajo, y las cámaras de eco de noticias en línea políticamente partidistas son generalmente pequeñas, mucho más de lo que se supone en el debate público y político.
- La mayoría de las personas tienen distintas dietas informativas y, cuando se converge en una sola fuente, ésta suele tener una audiencia política diversa.
- Las redes y otras plataformas que seleccionan algorítmicamente las noticias exponen a los usuarios a una muestra un poco más diversa (justo lo contrario de lo defendido por Pariser).

Visto lo visto, ¿a qué deberíamos achacar las inestabilidades políticas y sociales que estamos viviendo?

El profesor de ciencias políticas Michael Bang Petersen, en una comparecencia ante el parlamento danés sobre medios sociales y democracia¹, reiteró la falta de evidencia sobre los efectos fuertes de filtros y cámaras en la ciudadanía. Su ponencia titulada *"The myths of social media"* estaba orientada al análisis del odio online e incluía un llamamiento a los políticos que creemos que es extensible a otras preocupaciones contemporáneas:

"Invierta en remediar las frustraciones offline que generan odio online. Terminar con el odio requiere un cambio real en el mundo offline"

Esto es, hay factores del mundo offline que seguramente tienen una incidencia mucho mayor en la polarización política y en la desestabilización de la democracia de lo que puedan tenerlo filtros y cámaras. Eso no quiere decir que éstos no sean fenómenos relevantes, preocupantes o que no merezcan un estudio. Pero una atención desmedida a los mismos bien podría hacernos perder el foco de los problemas importantes que podrían ser la causa fundamental de nuestros males sociales.

"Gestión personal de los algoritmos es sin duda uno de los grandes retos al que se van a enfrentar cada vez más los ciudadanos y las sociedades en el siglo XXI"

3. El análisis de Bruns

Acudiendo de nuevo a Bruns, este autor nos recuerda qué se supone que son burbujas y cámaras: en el primer caso, un efecto colateral de los algoritmos de recomendación de noticias que nos priva el acceso a fuentes de información alternativas; en el segundo, una dinámica grupal que nos priva de entrar en contacto con otras personas con puntos de vista diferentes. El resultado, tanto de burbujas como de cámaras, sería algo así como un aislamiento ideológico del individuo, encerrado en su particular universo de creencias. ¿Es siquiera concebible que se den tales fenómenos?

Bruns considera que no. De hecho, el autor argumenta que su hipotética existencia va en contra de lo que sabemos sobre cómo funciona la sociabilidad humana.

Así, por ejemplo, las personas no establecemos lazos únicamente con personas en base a la afinidad ideológica. Quizá en el ámbito online pueda haber cierta tendencia (o incluso una fuerte tendencia) a que ciertos individuos se conecten a redes de afinidad ideológica, pero eso deja abiertos otros ámbitos de la vida cotidiana: familiares, compañeros de trabajo, encuentros casuales, conversaciones de corte-sía..., son todas fuentes potenciales (tanto en persona como online) gracias a las que accedemos a otros puntos de vista que no necesariamente son exactos a los nuestros. Por supuesto, eso no implica que por ello abandonemos nuestras creencias más queridas, pero sí que hace improbable la existencia de una cámara sellada y aislada del mundo exterior.

Por otro lado, comenta Bruns, los contenidos en forma de noticias y similares que comparten los individuos en las redes sociales no siempre tienen que ver con fuentes que confirman nuestras creencias, o que están perfectamente alineadas con nuestra tendencia ideológica. De hecho, una visita a *Twitter*, la red social de polémica política por excelencia, puede corroborar lo comentado por Bruns: los individuos, en especial los más activos y polarizados políticamente, se deleitan compartiendo contenidos de aquellos medios que no son de su preferencia ideológica, justamente para vapulearlos y criticarlos mejor. No hay pues un aislamiento perfecto frente al exterior, sino una relación dinámica.

Quizá podamos no compartir la manera en la que Bruns conceptualiza filtros y cámaras, pero eso igualmente nos deja con la necesidad de tener en cuenta la manera en la que los individuos buscamos, procesamos y compartimos información de forma amplia, atendiendo a cómo los ámbitos online y offline interactúan entre ellos.

4. Conclusión

En la actualidad, la evolución de la Red está conduciendo a la proliferación de la personalización algorítmica en los contenidos digitales que consumen los ciudadanos. Esto se produce a un nivel y con un peso superior incluso al que existía cuando Pariser formuló su célebre teoría.

Así lo atestiguan, por ejemplo, el caso paradigmático del feed “Para tí” de *TikTok*, cuyo éxito ha empujado además a otras plataformas como las de *Meta* o *Twitter* a copiar ese mismo modelo, o el impulso de las nuevas aplicaciones de Inteligencia Artificial a nivel masivo.

La personalización algorítmica, que en muchos casos tiene aspectos muy positivos y ofrece numerosas ventajas en su día a día a los ciudadanos, también puede conducir a la generación de burbujas o cámaras de eco informativas, siguiendo las denominaciones que se han popularizado en estos últimos años.

Pero es preciso (y hasta se puede decir que urgente) redefinir el carácter y el alcance de dichas cámaras de eco o burbujas de filtro digitales a la luz de la evidencia de las investigaciones de los últimos años y de la propia evolución de la Red.

Se puede establecer, como hemos visto, que las cámaras o las burbujas pueden existir en internet, pero su alcance o su efecto dista de ser coincidente con el que el éxito de la teoría de Pariser popularizó durante años, y que aún subsiste en el imaginario de muchos profesionales, académicos y ciudadanos de a pie, en buena medida por pura inercia.

En resumen, los efectos de estos filtros y cámaras o bien serían pequeños y limitados a individuos ya de por sí motivados, o serían prácticamente inexistentes.

En consecuencia, es importante que como ciudadanos no nos dejemos encerrar en burbujas cuando los algoritmos de las plataformas tiendan a envolvernos en ellas, pero tampoco debemos dramatizar ante un supuesto alcance catastrófico, que no es tal.

Para acabar, consideramos que la alfabetización informacional y mediática en torno a la gestión personal por parte de cada uno de nosotros de los algoritmos que nos rodean a diario es necesaria y urgente. Para ello es preciso insistir, por ejemplo, en la necesidad de practicar una dieta informativa

“Bruns argumenta que la hipotética existencia de burbujas y cámaras va en contra de lo que sabemos sobre cómo funciona la sociabilidad humana”

lo más variada y sana posible, y para esto último, auxiliarnos de herramientas útiles como la curación humana y la verificación.

Gestión personal de los algoritmos. Este es sin duda, uno de los grandes retos a los que se van a enfrentar cada vez más los ciudadanos y las sociedades en pleno siglo XXI.

5. Nota

1. Resumida por el mismo autor en un hilo en su cuenta de Twitter:

https://twitter.com/M_B_Petersen/status/1483457679800651787

6. Referencias

Bruns, Axel (2019). *Are filter bubbles real?* Polity Press.

Dutton, William H (2017). "Fake news, echo chambers and filter bubbles: Underresearched and overhyped". *The conversation*, 5 mayo.

<https://theconversation.com/fake-news-echo-chambers-and-filter-bubbles-underresearchedand-overhyped-76688>

Eady, Gregory; Nagler, Jonathan; Guess, Andy; Zilinsky, Jan; Tucker, Joshua A. (2019). "How many people live in political bubbles on social media? Evidence from linked survey and Twitter data". *SAGE Open*.

<https://doi.org/10.1177/2158244019832705>

Graham, David A. (2019). "Some real news about fake news". *The Atlantic*, 7 enero.

<https://www.theatlantic.com/ideas/archive/2019/06/fake-news-republicans-democrats/591211>

Lardieri, Alexa (2019). "Older people more susceptible to fake news, more likely to share it". *U. S. news*, 9 enero.

<https://www.usnews.com/news/politics/articles/2019-01-09/study-older-people-are-more-susceptible-to-fake-news-more-likely-to-share-it>

Moeller, Judith (2021). "Filter bubbles and digital echo chambers". In: Tumber, Howard; Waisbord, Silvio. *The Routledge companion to media disinformation and populism*. Routledge. ISBN: 978 0367435769

Moeller, Judith; Helberger, Natali (2018). *Beyond the filter bubble: Concepts, myths, evidence and issues for future debates*. University of Amsterdam.

https://www.ivir.nl/publicaties/download/Beyond_the_filter_bubble_concepts_myths_evidence_and_issues_for_future_debates.pdf

Oremus, Will (2016). "How many people really get their news from Facebook?". *Slate*, 20 diciembre.

<https://slate.com/technology/2016/12/how-many-people-really-get-their-news-from-facebook.html>

Oremus, Will (2017). "The filter bubble revisited". *Slate*, 5 abril.

<https://slate.com/technology/2017/04/filter-bubbles-revisited-the-internet-may-not-be-driving-political-polarization.html>

Pariser, Eli (2017). *El Filtro burbuja: cómo la red decide lo que leemos y lo que pensamos*. Barcelona: Taurus.

Ross-Arguedas, Amy; Robertson, Craig T.; Fletcher, Richard; Nielsen, Rasmus-Kleis (2022). *Echo chambers, filter bubbles, and polarisation: a literature review*. Reuters Institute.

<https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/echo-chambers-filter-bubbles-and-polarisation-literature-review>

Zuiderveen Borgesius, Frederick J.; Trilling, Damian; Moeller, Judith; Bodó, Balázs; De-Vreese, Claes H.; Helberger, Natali (2016). "Should we worry about filter bubbles?". *Internet policy review*, v. 5, n. 1.

<https://policyreview.info/articles/analysis/should-we-worry-about-filter-bubbles>



Profesional de la información
Servicio de traducciones al inglés
<https://www.profesionaldelainformacion.com/wp-content/uploads/2023/02/traduccion.pdf>
Información: **Isabel Olea**
epi.iolea@gmail.com