

LAS AUDIENCIAS EN LA PUBLICIDAD DIGITAL CONTEMPORÁNEA

Funcionamientos algorítmicos de las plataformas y procesos inferenciales

Mariano Zelcer

Instituto de Investigación y Experimentación en Arte y Crítica, Universidad Nacional de las Artes y Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires
Argentina

marianozelcer@yahoo.com.ar - <https://orcid.org/0000-0001-7472-0906>

Recibido: 20 de julio de 2025

Aceptado: 25 de octubre de 2025

Identificadores permanentes

ARK: <https://id.caicyt.gov.ar/ark:/s18535925/muepid9aw>

DOI: <https://doi.org/10.62174/avatares.2025.10532>

Resumen

Si en la época de esplendor de los medios masivos las audiencias mediáticas solían definirse en relación con emisoras, programas, géneros o medios, la actual época de hipermediatización, caracterizada por el predominio de Internet y la existencia de unas pocas plataformas de altísima penetración, presenta funcionamientos y modos de conformación de las audiencias mucho más complejos y variados. En este contexto, las plataformas de publicidad digital constituyen uno de los espacios privilegiados en los que se pueden observar algunas dinámicas propias de la conformación de las audiencias contemporáneas.

El trabajo propone un ordenamiento de las diversas maneras existentes de definir las audiencias en las plataformas publicitarias contemporáneas, desde las más tradicionales, ligadas a datos sociodemográficos, hasta las más recientes, que implican habitualmente la intervención de inteligencia artificial. El foco está puesto en los procedimientos inferenciales y los funcionamientos indiciales que tienen lugar en distintas instancias de los procesos de definición de las audiencias, que, según el caso, pueden estar a cargo del operador que maneja la plataforma y/o de los algoritmos informáticos que intervienen en las campañas. Se abordan también, en un apartado, los modos en los que los algoritmos que seleccionan y ordenan los contenidos (por un lado) y los que organizan los anuncios publicitarios (por el otro) se articulan sintagmáticamente en las plataformas.



Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual
4.0 Internacional.



Hacia el final se señalan algunas tendencias que se hacen visibles cuando se observan diacrónicamente los cambios que se han producido en los últimos años en las plataformas de publicidad en relación con las lógicas y los procesos de definición de las audiencias.

Palabras clave: audiencias, publicidad, planificación de medios, plataformas mediáticas, inteligencia artificial

AUDIENCES IN CONTEMPORARY DIGITAL ADVERTISING

Algorithmic functioning of platforms and inferential processes

Abstract

If, during the heyday of mass media, media audiences were typically defined in relation to broadcasters, programs, genres, or media outlets, the current era of hypermediatization –characterized by the dominance of the internet and the presence of a few highly pervasive platforms– features much more complex and diverse forms of audience constitution. In this context, digital advertising platforms have become privileged spaces in which certain dynamics specific to the formation of contemporary audiences can be observed. This paper offers a systematization of the various ways in which audiences are defined within contemporary advertising platforms, ranging from the more traditional methods based on sociodemographic data to the more recent approaches that commonly involve artificial intelligence. The focus is placed on the inferential procedures and indexical operations that take place at different stages of the audience definition process, which, depending on the case, may be carried out by the platform operator and/or by the algorithms involved in campaigns management. One section also examines how the algorithms that select and organize content, on the one hand, and those that structure advertising, on the other, are syntagmatically articulated within platforms. The paper concludes by identifying several emerging trends that can be observed when examining, from a diachronic perspective, the transformations that have taken place in recent years within advertising platforms regarding the logics and processes of audience definition.

Keywords: audiences, advertising, media planning, media platforms, artificial intelligence



Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual
4.0 Internacional.

Introducción¹

Si en la época de esplendor de los medios masivos las audiencias mediáticas solían definirse en relación con emisoras, programas, géneros o medios (ver, por ejemplo, Dayan 1993/2008, Corner 1993/2008 o Neuman 1991/2002), la actual época de hipermediatización (Carlón 2016, 2022), caracterizada por el predominio de Internet y la existencia de unas pocas plataformas mediáticas (Fernández, 2018) de altísima penetración, presenta funcionamientos y modos de conformación de las audiencias mucho más complejos y variados. En este contexto, las plataformas de publicidad digital constituyen uno de los espacios privilegiados en los que se pueden observar algunas dinámicas propias de la conformación de las audiencias contemporáneas. En algunos trabajos recientes (Zelcer, 2019, 2022 y 2023a) nos hemos comenzado a ocupar de esto: buscamos dar cuenta de las variaciones y ampliaciones que se produjeron en los últimos años en los modos de definir y gestionar las audiencias en las campañas publicitarias, poniendo el foco en los diversos desarrollos de los medios y las plataformas digitales. Lejos de reemplazar unos a otros, estos modos se han ido diversificando y acumulando. Dicho de otro modo, cada vez hay más maneras de definir las audiencias a las que llegará una campaña (Zelcer, 2023a). Más allá de la operatoria técnica implicada en la configuración de las audiencias de las campañas publicitarias en las plataformas, nos interesa en este trabajo detenernos en los criterios y las lógicas que las definen.

Comenzaremos por repasar y sistematizar varios de los principales modos de circunscribir las audiencias en las campañas publicitarias; como se verá, algunos de ellos son de larga data, mientras que otros son más recientes, propios de los medios digitales. Con posterioridad, dedicaremos sendos apartados a dos modos recientes de definir las audiencias que hasta ahora no habíamos abordado, y que implican una suerte de “juego de roles” entre lo que hacen los algoritmos y lo que hacen los operadores, o –dicho de otro modo– lo que definen y deciden las computadoras, y lo que hacemos los humanos que las empleamos.

En el anteúltimo apartado nos detendremos sobre los modos en los que los algoritmos que seleccionan y ordenan los contenidos (por un lado) y los que organizan los anuncios publicitarios (por el otro) se articulan sintagmáticamente en las plataformas, y reflexionaremos acerca del modo en que esto se relaciona con la definición de las audiencias.

Como cierre, señalaremos algunas tendencias que se hacen visibles cuando se observan diacrónicamente los cambios que se han producido en los últimos años en las

¹ El presente artículo se enmarca en el proyecto PIACyT 34/0792 “Mediatización algorítmica: dispositivos de reproducción automática en las plataformas de contenidos” de la programación científica de la UNA y en el proyecto UBACyT 20020170100244BA “Letra, imagen, sonido. Plataformas y redes sociales. Maduración, divergencias y convergencias de las mediatizaciones en la cultura actual” de la programación científica de la UBA.

plataformas de publicidad en relación con las lógicas y los procesos de definición y conformación de las audiencias.

Las audiencias de las campañas: un panorama

Comenzamos por repasar distintos tipos de audiencias que históricamente se han empleado para la realización de campañas, cada una de ellas definidas según distintos criterios o procedimientos. Iniciaremos el recorrido por las más tradicionales, características de los medios masivos, y llegaremos hasta las que hemos llamado “audiencias algorítmicas” en algunos trabajos anteriores (Zelcer, 2023a).

Audiencias por datos sociodemográficos

Uno de los criterios más antiguos y tradicionales de definir las audiencias es el empleo de datos sociodemográficos, como la edad, el sexo, el lugar de residencia o el nivel socioeconómico. El funcionamiento de lo que hemos llamado las “audiencias mediáticas” en los medios tradicionales –aquellas que están definidas por la emisora o el programa que consumen (Zelcer, 2023a)– está basado muchas veces en estos criterios. Con esta lógica, por ejemplo, un anunciante puede decidir realizar una campaña en una determinada emisora de radio porque es escuchada mayoritariamente por personas pertenecientes al segmento socioeconómico al que desea llegar.² Este criterio se evidencia tanto en varios pedidos de los anunciantes a las agencias de medios (cuando definen sus públicos según su sexo, edad, etc.) como en los materiales de difusión que los propios medios realizan, en los que suelen caracterizar sociodemográficamente las audiencias que podrían alcanzarse haciendo publicidad a través de ellos. En estos casos, la audiencia se piensa como anterior y exterior, y cada medio en el que se pauta es justamente un *medio* para llegar a ella.

Este modo de definir audiencias es el típico de los medios tradicionales –los medios masivos (radio, televisión, cine, medios gráficos) y los distintos soportes de la vía pública– y tiene en su base una lógica excluyente: si una persona tiene entre 20 y 29 años, no tiene entre 30 y 39; si es mujer, no es varón; si vive en Entre Ríos, no vive en Santa Fe, y es del NSE (nivel socioeconómico) ABC1 no es del C2C3.³

² En términos de Eliseo Verón, se trata de colectivos de comunicación mediática. Dice este autor: “En nuestras sociedades el sistema de medios no hace otra cosa que generar día tras día, colectivos. En el lejano pasado histórico y hasta no hace mucho, esos colectivos eran públicos presenciales y en tiempo real, como en el teatro. En esta modernidad tardía que vivimos, la mayoría de los colectivos se transforma en públicos virtuales, y la simultaneidad en el tiempo es cada vez menos una condición de la puesta en escena. Todos estos son colectivos de comunicación, que existen en la medida que sus miembros comparten la focalización, más o menos intensa, en una escena” (Verón, 2011, p. 76).

³ El criterio del nivel socioeconómico se emplea de diversos modos en el ámbito del marketing y de la investigación de mercado. En el mundo de la publicidad, se emplea tanto para caracterizar las audiencias de medios específicos como para definir los públicos que se quiere alcanzar con las campañas

Desde luego, este modo de conceptualizarlas no impide que se realicen campañas orientadas a audiencias amplias, como todos hemos conocido. Estas campañas no sólo van a emisoras o programas de públicos más amplios, sino fundamentalmente, a muchos de ellos, de modo tal detener lo que se conoce como una amplia “cobertura”.

Este modo de conceptualizar las audiencias se extiende también a los casos en los que se define recurriendo a ciertos segmentos sociales: por ejemplo, las amas de casa. Se piensa que ciertos programas televisivos –por su horario de emisión, por su temática– son vistos por ellas, y consecuentemente se publicitan en sus tandas productos orientados a este segmento.

Como señalamos en un trabajo anterior, esta lógica se trasladó también en algunos casos a los medios digitales: cuando se decide publicar anuncios en sitios o portales que trabajan temáticas específicas porque se piensa que serán vistos por un determinado público, se está conceptualizando la relación entre el medio y la audiencia del mismo modo.

Audiencias por intereses

La segmentación por intereses es característica de los medios digitales. Partimos aquí de un escenario totalmente diferente: pensamos, en principio, en plataformas de muy alta cobertura, como Facebook, Instagram, YouTube o TikTok. Es evidente que estas plataformas no recortan una audiencia determinada en términos de su perfil sociodemográfico. Por ser justamente plataformas, y no emisoras, albergan enormes cantidades de contenidos de lo más variados, que son consumidos por usuarios de perfiles también muy variados. De modo que, a menos que se trate de una campaña que esté orientada a audiencias muy amplias, hay que trabajar segmentaciones hacia el interior de todos los usuarios que emplean la plataforma. Dicho de otro modo, si en los medios tradicionales la emisora, la publicación o el programa recortaba la audiencia, aquí debemos encontrar la audiencia dentro de todos los usuarios de cada plataforma.

Cuando se configura una campaña en una plataforma publicitaria y se decide segmentar por intereses, existen habitualmente listados de categorías entre las cuales se pueden elegir aquellas que definan la audiencia buscada. Por ejemplo, se podría elegir como interés *mascotas*, *jardinería*, *música clásica* o *turismo internacional*, entre muchos otros. Los criterios aquí ya no son excluyentes, como cuando se trabaja con datos “duros”: una persona puede estar dentro del segmento de mascotas, jardinería y música clásica al mismo tiempo, si es que tiene esos tres intereses. Dicho de otro modo, seguramente encontremos relaciones de intersección o hasta de inclusión entre estos diversos públicos.

publicitarias. Según la Asociación Argentina de Marketing, el nivel socioeconómico es un atributo del hogar, compartido y extensible a todos sus miembros. En su definición se contemplan tanto indicadores referentes al nivel educativo y la ocupación del principal sostén del hogar como a su patrimonio (ver AAM, 1996).



¿Cómo hacen las plataformas para saber qué intereses tiene cada usuario? En algunos casos, los intereses, gustos o preferencias son del orden de lo declarativo. Por ejemplo, al abrir una cuenta en Spotify, la plataforma suele preguntarle al nuevo usuario qué artistas y géneros musicales son de su interés. Sin embargo, el procedimiento más habitual y más extendido trabaja con lógicas indiciales. Esto quiere decir que, más que saber los intereses de cada usuario, la plataforma los *infiere*. Si un usuario emplea asiduamente YouTube para escuchar música clásica, entonces es muy probable que tenga interés en la música clásica (puesto que no habría razón, en principio, para que la escuche si así no fuera). Lógicas similares pueden pensarse para muchas otras actividades digitales: si juega online videojuegos retro, si es *follower* de actores de stand up, si busca con asiduidad recetas de cocina, si compra entradas de cine o si lee regularmente blogs de novedades tecnológicas, se inferirá que el usuario tiene interés en ese tipo de contenidos. Lo que define a las audiencias por intereses es, entonces, fundamentalmente su *praxis digital*. Porque se comporta de cierto modo, se infiere que tiene ciertos intereses.

El razonamiento inferencial⁴ está aquí realizado por la plataforma, y permanece de algún modo oculto: al momento de configurar las audiencias, la interfaz las muestra como una serie de categorías ya creadas. En ese sentido, el operador de las plataformas que se acerca a segmentar por intereses trabaja con lógica deductiva, de un modo similar a cuando segmenta las campañas digitales por datos sociodemográficos. De hecho, puede combinar estos criterios: por ejemplo, podría orientar una campaña a mujeres de más de 25 años residentes en la ciudad de Rosario amantes de las mascotas. Al definir de ese modo el público, define una regla. Luego, la campaña le será mostrada a un usuario sólo si cumple con los requerimientos establecidos; de otro modo, no verá la campaña. Estos modos de segmentar produjeron cierta fascinación en los primeros años de la publicidad digital: parecía que, por primera vez, toda la inversión de una campaña se podía destinar con exclusividad a mostrarle anuncios a la audiencia deseada, sin derrochar dinero en alcanzar a individuos que no fueran parte del *target*, como ocurría (y ocurre) con buena parte de los medios masivos. Como veremos enseguida, este modo restrictivo de pensar las audiencias ha sido desplazado en varios casos por otros con mayor intervención de funcionamientos algorítmicos.

Audiencias por intenciones

Las audiencias por intenciones son aquellas que se definen por un estado transitorio: están compuestas por personas que están buscando, deseando o planeando hacer algún tipo de acción o actividad –en ese sentido, tienen una *intención*–, pero aquello que buscan no las caracteriza en forma permanente. En ese sentido, la distinción entre

⁴ Conceptualizamos aquí las inferencias como un modo de razonamiento, siguiendo las propuestas de Peirce (2012a y 2012b). A través de procedimientos abductivos, las inferencias permiten la elaboración de hipótesis. Hemos revisado con detalle este tipo de lógicas a propósito de su funcionamiento en plataformas publicitarias en un trabajo anterior (Zelcer, 2022).

interés e intención, se parece en varios aspectos a la que diferencia *ser de estar*. Lo explica con claridad el Diccionario Panhispánico de Dudas de la RAE:

En general, se usa el verbo *estar* cuando la característica que se atribuye al sujeto es considerada por el que habla como el resultado de una acción, transformación o cambio, real o supuesto, o se considera como no permanente, vinculada a una situación espaciotemporal determinada; si, por el contrario, la característica que se atribuye al sujeto es considerada inherente a este o estable, o se presenta la cualidad sin más, ajena a toda idea de proceso o cambio, con la única finalidad de incluir al sujeto dentro de una determinada clase de seres, se utiliza normalmente el verbo *ser*.⁵

Esta distinción existe hace ya muchos años en las plataformas digitales, aunque no todas la ofrecen como criterio para conformar sus audiencias. En el mundo de la publicidad, las audiencias con intenciones son particularmente atractivas para los anunciantes que buscan vender un producto, en particular, cuando son de compra no frecuente. Google las identifica, en una de sus categorías, como “público en el mercado”: se encuentran allí, por ejemplo, personas que planean cambiar su auto, o que están organizando un viaje. La lógica de las intenciones, sin embargo, abarca también ciertas situaciones vitales, como personas que están por casarse, o que acaban de mudarse. En contraposición, Meta no ofrece la distinción entre intenciones o intereses, aunque las pone en juego cuando conforma sus audiencias.

Hay, desde luego, algunas acciones que sólo pueden hablar de momentos vitales específicos, como las mudanzas, la llegada de un hijo o los viajes turísticos. Sin embargo, en muchos otros casos, no podría decidirse con una única observación si el comportamiento de un usuario habla de una intención o un interés. Por ejemplo, si un usuario busca información acerca de equipos informáticos, ¿se debe a que está pensando en comprarse una nueva computadora (intención), o es porque se trata de un amante de la tecnología (interés)? Se ve entonces que la conformación de estas audiencias implica el seguimiento a lo largo del tiempo de los usuarios y la intervención de criterios referentes a la temporalidad para evaluar sus acciones.

Los metadiscursos de las plataformas publicitarias son una fuente valiosa de información, puesto que en ocasiones explicitan los modos de funcionamiento de los algoritmos que conforman las audiencias, cuya opacidad para el observador tiende a crecer a medida que se van sofisticando. TikTok reserva el nombre de “segmentación por comportamiento” para lo que aquí llamamos intenciones, y explicita una ventana temporal: se toma en consideración lo realizado por el usuario entre 7 y 15 días antes de la fecha de la campaña. Por contraposición, la segmentación por intereses “Se predice a través del aprendizaje automático basado en el comportamiento pasado a largo plazo y

⁵ Diccionario Panhispánico de Dudas de la Real Academia Española (2025) Entrada “*estar(se)*”.
<https://www.rae.es/dpd/estar>

en indicadores clave”;⁶ los “indicadores clave” no son otra cosa que índices, en términos de Peirce (1986), que la plataforma considera para realizar sus hipótesis acerca de lo que podría interesarle al usuario. Esta “ventana temporal” de 7 a 15 días de duración se emplea como criterio para decidir si el comportamiento del usuario es indicativo de una situación o de una condición. Esto, desde luego, se complementa con otros datos, que son también de orden indicial: si visitó un sitio de venta de computadoras, es más probable que tenga la intención de comprar un nuevo equipo informático que si solamente está leyendo un sitio de novedades tecnológicas.

Los modos de identificar intenciones o intereses tienen sus particularidades según las lógicas y formatos de cada una de las plataformas. En este punto es menester recordar que las plataformas publicitarias no son las mismas que las plataformas mediáticas. Las plataformas publicitarias abarcan muchas veces más de una red social o plataforma mediática. Por ejemplo, Meta abarca Facebook, Instagram y WhatsApp, mientras que Google Ads abarca, entre otros espacios y plataformas digitales, tanto YouTube como el buscador de Google. En ese sentido, cada plataforma publicitaria tiene la capacidad de entrecruzar los datos de las distintas plataformas mediáticas en las que opera. Por ejemplo, las búsquedas en Google son habitualmente consideradas buenos indicios de las intenciones de un usuario. Si un usuario busca información sobre asistencia al viajero, se podrá considerar que tiene intención de realizar un viaje al exterior; al ser parte de Google Ads, ese usuario será considerado dentro de las audiencias de “personas que están planificando un viaje” también para campañas que corran en YouTube. TikTok es otra plataforma que emplea los términos que los usuarios ingresaron en su buscador como criterio para conformar audiencias, pero lo hace asimismo con los *hashtags* de las publicaciones que vieron.

Las audiencias de las plataformas son por definición dinámicas, es decir, sus miembros cambian con el tiempo. Esto hace que, si una campaña está activa en forma permanente, se le irá mostrando progresivamente a diversas personas, no sólo porque irá llegando, con el correr de los días, a los distintos miembros de ese público, sino también porque sus integrantes irán variando con el tiempo. Como es de esperar, por los mismos criterios con los que están definidas, las audiencias por intenciones se renuevan habitualmente con mayor velocidad que aquellas que están definidas por intereses.

Las audiencias similares

Las audiencias similares, como su nombre lo indica, tienen la particularidad de definirse por semejanza a una audiencia ya existente. La lógica con la que se construyen es la de la muestra: se le suministra a la plataforma publicitaria un conjunto de usuarios (que típicamente es una base de datos, aunque podría ser también una audiencia generada en un espacio digital, como los seguidores de una página de Facebook, o los visitantes de

⁶ TikTok Business Help Center (2025) Behavior Targeting. Información pública.
<https://ads.tiktok.com/help/article/behavior-targeting>

un sitio web) y se le solicita que cree una audiencia mayor parecida a la primera. De este modo, la primera funciona como muestra.

La cuestión de las audiencias similares se vincula con el fenómeno conocido como *datificación*, que puede definirse como una “cuantificación y trazabilidad de cada instancia de la vida social a través de la sistematización algorítmica de los mecanismos de obtención, procesamiento, aplicación y puesta en juego de datos de los sujetos, objetos y prácticas de los usuarios” (Gendler, 2021, p. 21). En este caso, las distintas actividades que los usuarios realizan en las plataformas generan datos que posteriormente permiten determinar su perfil, y así incluirlos en distintas audiencias. Sin datificación de usuarios, las audiencias similares no podrían ser generadas. Los algoritmos en este caso trabajan con *big data*⁷ y buscan en qué aspectos los miembros de la audiencia-muestra se parecen entre sí; una vez identificados, buscan otras personas que los compartan. Como hemos explicado más a detalle en un artículo reciente (Zelcer, 2023a), el operador que suministra la audiencia que funciona como muestra puede no saber qué aspectos caracterizan a sus integrantes; aspectos que pueden ser no sólo sociodemográficos, sino también, por ejemplo, referentes a intereses compartidos.

Las audiencias algorítmicas

Si en el caso de las audiencias similares el operador puede no conocer lo que caracteriza a su audiencia mayor (fuera de su parecido con la audiencia original que funcionó de muestra), en las llamadas “audiencias algorítmicas”, el desconocimiento puede ser completo. Aclaremos, desde un inicio, que en un sentido estricto hay intervención de algoritmos en todos los tipos de audiencias digitales de los que nos hemos ocupado. Sin embargo, reservamos esta denominación para referirnos a audiencias enteramente conformadas por un algoritmo, sin que el operador de la plataforma defina más que la zona geográfica en la que se desea que se encuentre. El funcionamiento algorítmico que opera en la conformación de estas audiencias lo hemos explicado en detalle en otro artículo (Zelcer, 2022), sin embargo, lo reseñaremos aquí brevemente. Cuando trabaja

⁷ El anglicismo *big data* se emplea para referirse “a volúmenes masivos y complejos de información estructurada y no estructurada que requiere de métodos computacionales para extraer conocimiento” (Arcila Calderón et. al, 2016, pág. 624). La recolección de estos grandes volúmenes de datos sobre los usuarios ha sido objeto de múltiples miradas críticas, referentes tanto a los límites de la privacidad como al lucro que las empresas obtienen con su procesamiento, entre el que podría considerarse también el generado por la venta de publicidad. En relación con esto último, una postura interesante es la planteada por Jaron Lanier, que propone que los usuarios deberían ser compensados económicamente por brindar sus datos: “Un número increíble de personas ofrecen una cantidad asombrosa de valor a través de las redes. Pero actualmente la mayor parte de ese valor fluye hacia quienes agregan y redirigen lo que los demás ofrecen, en lugar de ir a parar a quienes proporcionan la ‘materia prima’. Si lográsemos sustituir la idea de la ‘información gratis’ por un sistema universal de micropagos, podrían emerger un nuevo tipo de clase media y una economía de la información más genuina y boyante. Podríamos incluso reforzar la libertad y la autodeterminación individuales, aun cuando las máquinas fuesen mucho más potentes que ahora” (Lanier, 2014:19).

con estas audiencias, el operador no le indica a la plataforma las características que desea que posea, por ello, no emplea los criterios sociodemográficos tradicionales, ni tampoco los referentes a intereses o intenciones. En cambio, le indica qué es lo que desea que haga. Por ejemplo, descargarse una aplicación, abrir una cuenta en un banco, pedir un préstamo, comprar créditos para un videojuego o descargarse un catálogo. La plataforma comienza a mostrar anuncios azarosamente a cualquier persona, y evalúa sus respuestas. Cuando comienza a tener algunas respuestas positivas (personas que efectivamente realizan la acción deseada), trabaja con la lógica que hemos descripto recién para las audiencias similares: observa en qué aspectos se parecen. Se inicia así un proceso de prueba y error que va definiendo progresivamente el perfil de las audiencias. Técnicamente, lo que entran en juego allí son algoritmos de *machine learning*⁸ (Wilmott, 2019; Hurwitz y Kirsch, 2018) que trabajan con la lógica de aprendizaje por refuerzo: si el usuario cliquea el anuncio y realiza la acción buscada, entenderá que está encontrando los públicos deseados. Mientras la campaña prosiga, el aprendizaje no se detiene; por ello, con el tiempo puede tanto precisar esa audiencia que definió inicialmente como ir realizando ajustes en las particularidades que la caracterizan, y así, ir variando su definición a lo largo del tiempo.

Como adelantamos, en el caso de las audiencias algorítmicas, el operador puede no conocer nada acerca de sus particularidades. Sin embargo, si responden positivamente al objetivo buscado por la publicidad, pueden ser protagonistas de campañas exitosas.

Intereses/intenciones: la definición del operador

Hasta aquí hemos revisado distintos modos de circunscribir las audiencias que, con algunas variaciones, existen en las principales plataformas publicitarias desde hace un tiempo. En este apartado y en el que sigue deseamos detenernos sobre dos modos más recientes de definir las audiencias que hasta el momento no habíamos abordado, y que, por sus particularidades, nos resultan especialmente relevantes en términos de las lógicas que ponen en juego, y en general, por los criterios que emplean para definirlos.

Nos ocuparemos aquí de los llamados “segmentos personalizados” que ofrece Google Ads, una de las principales plataformas publicitarias globales.⁹ Imaginemos que un anunciante quiere llegar a un segmento de intereses o intenciones que no se encuentra dentro de las opciones que brinda la plataforma. O que existe un segmento demasiado general en su definición, mientras que se desea circunscribir la audiencia con mayor precisión. Por ejemplo, la plataforma podría ofrecer como segmento personas que están

⁸ El *machine learning* es una rama de la inteligencia artificial (IA) cuyo objetivo es desarrollar técnicas que permitan que las computadoras “aprendan”. En este campo, se entiende por “aprendizaje” la capacidad de un agente informático (programa, aplicación) de mejorar con la experiencia. (ver Hurwitz y Kirsch, 2018, p. 13).

⁹ Ayuda de Google Ads (2025) Acerca de los segmentos personalizados. Información pública.
<https://support.google.com/google-ads/answer/9805516?hl=es-419>

planificando un viaje, pero la campaña que se desea realizar es para personas que están planificando un viaje a Roma. O la plataforma puede ofrecer como “público en el mercado” personas que tienen la intención de comprar bombas de agua, mientras que el anunciante quiere llegar solamente a personas que potencialmente podrían comprar un tipo de bombas de agua: las que se emplean para riego. Se entiende que aquí no se trata sólo de acotar tipos de productos, sino audiencias: quienes buscan “bombas de agua” sin más suelen pertenecer a múltiples segmentos, entre ellos, los instaladores y los plomeros. Las bombas para riego, en cambio, no están orientadas a ninguno de ellos, sino a productores agropecuarios, que buscan soluciones para irrigar sus cultivos. Se debe partir siempre, entonces, de comprender la audiencia a la que la campaña está orientada.

Desde hace un tiempo existe la opción de que sea el operador de la plataforma quien defina qué comportamientos del usuario serán tomados como indicio para su inclusión en una determinada audiencia. Los tipos de comportamientos que pueden emplearse como criterio son en principio dos: los sitios que el usuario visitó en su navegación por la Web¹⁰ y los términos que ha empleado en sus búsquedas.¹¹ El buscador es considerado, en general, un espacio que da certezas: lo más probable es que aquello que se busque se explique por cierta intención o interés del usuario. No sólo Google lo considera de ese modo, sino también plataformas que no se definen como buscadores, pero que contienen un buscador, como TikTok. Pensado por la negativa, no habría por qué realizar una búsqueda si no se tuviera un interés o una intención, salvo que se la estuviera haciendo para un tercero. La lógica aquí es también indicial, y como todo indicio, un término de búsqueda no es un signo seguro de un interés o de una intención. Sin embargo, si alguien busca qué visitar en Roma, probablemente esté planeando un viaje a Italia.

Para poder definir una audiencia empleando estos criterios debemos conocer, o al menos inferir, algunos de sus comportamientos: qué buscan, qué sitios visitan. Una buena identificación de estos términos y de estos sitios puede resultar en una definición mucho más precisa y acertada del público. En un mundo de tanta operatoria digital, algunas herramientas metodológicas de las ciencias sociales, como las entrevistas etnográficas (Guber, 2011) a informantes clave, pueden ayudar a encontrar estos datos. En este punto es importante no sólo conseguir buenos informantes, sino también que el entrevistador tenga en mente la necesidad de caracterizar una audiencia, cuyas prácticas exceden las

¹⁰ Estrictamente, Google no dice que les mostrará los anuncios a las personas que visiten los sitios suministrados como referencia, sino a personas que navegan por sitios web similares a los introducidos, lo que en definitiva recorta un tipo de comportamiento. Como aclara Google en sus mensajes de soporte, esto no quiere decir que los anuncios aparecerán en los sitios suministrados como referencia, ni siquiera en sitios similares a los suministrados: la visita se toma como un criterio de segmentación, luego, los anuncios pueden aparecer en cualquier otro espacio digital conectado a la red publicitaria de Google.

¹¹ En los “segmentos personalizados” existe un tercer criterio: las aplicaciones de celular que emplea el usuario. Como en el caso de los sitios web, también está formulado con la lógica de la semejanza: “personas que utilizan aplicaciones similares a”.

específicamente vinculadas con el producto que el anunciante desea promocionar. Dicho de otro modo, no parece necesario realizar entrevistas etnográficas para encontrar que quienes están interesados en bombas para riego buscan “bombas para riego” o “sistemas de riego” en Google. En cambio, una entrevista en profundidad podría permitirnos entender que en el mundo de los negocios agrarios es habitual el arrendamiento de campos, y que los precios del arrendamiento se definen, en Argentina, tomando como referencia el precio del novillo en el Mercado de Hacienda. Un hallazgo de este tipo podría permitirnos identificar nuevos términos que nos permitan circunscribir nuestra audiencia. No sabemos si quien busca el precio del novillo es una persona que se encuentra con la intención de comprar una bomba para riego, pero muy probablemente se trate de alguien cuyos negocios se mueven en el mundo agropecuario. Como se ve en el ejemplo, se trata de identificar comportamientos digitales que sean indicativos de la pertenencia del usuario a la audiencia buscada. Esta misma tarea, que en el caso de las audiencias por intereses y por intenciones quedaba del lado de la plataforma, se traslada ahora al operador: será él quien defina, siguiendo un razonamiento inferencial, las señales que serán tenidas en consideración para la definición de la audiencia.

Una vez realizada una indagación de este tipo se podrá contar con un listado de sitios, y además, con otro de términos de búsqueda, entre los cuales estarán, por un lado, aquellos que ya se habían podido inferir a partir del producto o servicio anunciado (“bombas para riego”, “sistemas de riego”, etc.) y por el otro, los que se hayan encontrado en las entrevistas (“precio del novillo”).

Estos últimos términos pueden emplearse a su vez para un nuevo procedimiento inferencial, ayudado ahora por herramientas informáticas. El “planificador de palabras clave” de Google tiene la función de “descubrir nuevas palabras clave”. Con esta función, se le suministran a la plataforma algunos términos, a partir de los cuales la plataforma sugiere otros, cuyo volumen promedio de búsqueda es informado. El algoritmo opera aquí con el *big data* al modo de los filtros colaborativos. Dicho de otro modo, la sugerencia de términos proviene de una lógica de conjuntos: si en el pasado unos determinados términos han sido buscados en conjunto, es probable que guarden relación entre ellos, y que definan un cierto perfil de audiencia. Entre los nuevos términos sugeridos por la herramienta, se pueden escoger aquellos que se consideren relevantes, e incluso se la puede realimentar en búsqueda de otros nuevos. En el ejemplo, si se alimenta el planificador con el término “precio del novillo”, se encontrará que la herramienta, además de informarnos que tiene 1.000 búsquedas mensuales en promedio en Argentina, nos sugerirá el término “precio para novillo para arrendamiento hoy”, que tiene un volumen mayor: una media de 5.400 búsquedas por mes.

Audiencias algorítmicas: inferencias colaborativas

Las plataformas publicitarias han lanzado en los últimos tiempos diversas soluciones que trabajan, todas ellas, con una lógica similar. Nos referimos aquí, por ejemplo, a las



“señales de audiencia guardadas” de las campañas de aplicaciones de Google Ads, a la “segmentación optimizada”¹² de otras campañas de Google Ads (como las de “máximo rendimiento”) o a ciertos funcionamientos de Advantage+ de Meta. En todos estos casos, las plataformas permiten que se les suministre una audiencia inicial (que, según el caso, puede ser una base de datos, o una definición en términos de intereses y/o datos sociodemográficos) que funcione como referencia o “sugerencia”.¹³ Sin embargo, esta audiencia (o definición de audiencia) inicial que se suministra no será empleada para construir un público similar como vimos anteriormente, sino –como las mismas plataformas lo explicitan– como “punto de partida” para que los algoritmos de *machine learning* hagan su labor. Este “punto de partida” no es un inicio únicamente en términos cronológicos, sino también lógicos. Dicho de otro modo, la cadena de razonamientos inferenciales comenzará por allí: el algoritmo mostrará anuncios a los usuarios de la audiencia inicial y analizará sus respuestas. A partir de ellas, podrá ir reforzando, precisando o variando los criterios que definan a las audiencias, siempre buscando maximizar la cantidad de respuestas positivas obtenidas (formularios completados, descargas realizadas, ventas concretadas, etc.), que en el mundo de la publicidad se conocen como “conversiones”.

Como se ve, se trata aquí también de audiencias algorítmicas, como habíamos visto en 2.5, en la medida en que, en ambos casos, la segmentación que se realiza hacia el interior de todos los usuarios que emplean la plataforma termina siendo definida en última instancia por algoritmos. Sin embargo, el trabajo de definición de aquellas audiencias comenzaba sin hipótesis alguna, y las primeras conjeturas las establecía el propio algoritmo recién cuando detectaba que ciertas personas comenzaban a responder como se esperaba: buscaba en qué aspectos se parecían, con un procesamiento del *big data*, y a partir de allí desplegaba razonamientos inferenciales haciendo pruebas basadas en la suposición de que esas semejanzas halladas podían ser definitorias de las audiencias. En este caso, en cambio, el procedimiento inferencial algorítmico arranca un paso más adelante, porque ya hay una primera hipótesis de partida: la indicada por la audiencia de referencia.

El operador poco informado corre el riesgo de confundirse estas audiencias con los “públicos similares”, puesto que en ambos casos se trata de suministrar una audiencia menor como referencia, esperando que la plataforma construya una mayor. Esto es cierto, y hasta podría usarse una misma base de datos para ambos procedimientos. Lo que hay que tener presente es qué clase de razonamiento se despliega en cada caso, y qué tipo de audiencia finalmente se construye. En el caso de las audiencias similares, los públicos se amplían con la lógica de la semejanza, y la audiencia mayor resultante es similar a la inicial (aunque el operador probablemente no sepa en qué aspectos se

¹² Ayuda de Google Ads (2025) Acerca de la segmentación optimizada. Información pública.
<https://support.google.com/google-ads/answer/10537509> [Consulta: 21/6/2025]

¹³ Servicio de ayuda para empresas de Meta (2025) Información sobre los controles de público y las sugerencias de público en Advantage+. Información pública.
<https://es-la.facebook.com/business/help/938372127764391?id=1629569087788063>

parecen la audiencia inicial de muestra y la más amplia). En el segundo, la audiencia suministrada es un punto de partida para el inicio de razonamientos inferenciales, por lo que no puede adivinarse cuál será la relación de esta audiencia inicial con la que finalmente configuren los algoritmos para la campaña, que dependerá de los recorridos que sigan esas inferencias, orientadas por las respuestas de los usuarios.

Dos espacios de funcionamiento algorítmico

Hemos mencionado en este trabajo varias veces los funcionamientos algorítmicos. Nuestro foco ha estado en describir cómo operan para conformar audiencias que finalmente son destinatarias de la publicidad que se ve en medios y plataformas digitales. En las plataformas intervienen, sin embargo, muchos otros algoritmos. Algunos de ellos tienen por función decidir qué anuncio se le mostrará al usuario en cada ocasión en los espacios destinados a la publicidad. Por lo general, son parte de sofisticados sistemas de puja combinados con otros que ponderan la relevancia de los anuncios, que terminan por decidir, en cada caso, cuál de los anuncios que se “disputan” su aparición ante los ojos del usuario será finalmente el que se muestre. Dicho de otro modo, el hecho de que un usuario pertenezca a la audiencia definida para una campaña no garantiza que verá necesariamente los anuncios. Sin embargo, el hecho de que un usuario vea un anuncio implica que está formando parte de la audiencia de esa campaña. Por lo general, cada usuario puede pertenecer potencialmente a la audiencia de varias campañas que están activas a la vez, y lo más probable es que no termine siendo parte efectiva de todas ellas, sino sólo de algunas: aquellas cuyos anuncios efectivamente le sean mostrados.

Además de los anuncios, están desde luego los contenidos específicos que cada plataforma muestra. De hecho, salvo que se trate de amantes de la publicidad, tendemos a pensar que los usuarios no entran a las plataformas para ver o escuchar anuncios, sino todos los demás contenidos que cada una tiene para ofrecerles; contenidos que, por otra parte, pueden ser muy variados y diferentes para cada usuario. En esos espacios, la selección y el ordenamiento de los contenidos también es realizada por algoritmos. Estos algoritmos son múltiples en cada plataforma y no son los mismos en todas ellas; por su complejidad y variedad, no pueden presentarse ni resumirse aquí.¹⁴

Se puede pensar entonces que, en cada una de las zonas de las plataformas (*feeds*, *stories*, *reels*, etc.), los espacios para contenidos y los destinados a la publicidad se alternan sintagmáticamente, y en cada uno de ellos operan conjuntos de algoritmos diferentes para decidir qué es lo que se verá en cada caso. Los algoritmos que seleccionan y ordenan los contenidos no publicitarios de cada plataforma no trabajan

¹⁴ Varios trabajos, algunos de nuestra autoría, se han ocupado de abordar estos funcionamientos para el caso de los sistemas de recomendación y para los sistemas de reproducción automática en plataformas de contenidos (ver, por ejemplo, Cingolani, 2017a y 2017b; Van Dijk, 2016; Zelcer, 2023b y 2025 y Zelcer, Cingolani y Koldobsky, 2025).

necesariamente con una *lógica de audiencias*, es decir, escogiendo qué y en qué orden se muestran los contenidos por la pertenencia del usuario a un determinado público que comparte ciertas características: pueden estar trabajando muchas veces con la *lógica del usuario*, mostrando los contenidos de las marcas o las personas que ese usuario específico sigue, con quienes más interactúa, que más recientemente añadió, las obras musicales que escuchó recientemente, etc. La lógica de inputs y outputs vincula estos dos espacios de funcionamiento algorítmico con una cierta direccionalidad: el comportamiento de los usuarios en los espacios de contenidos informa a los algoritmos publicitarios (esto es, funciona como input). En otras palabras, su actividad en sitios web y en las plataformas y su relación con los contenidos brinda las señales que luego son eventualmente consideradas como indicios por los algoritmos publicitarios para configurar las audiencias.

Input/output

Este trabajo se inscribe en una serie de artículos que vienen observando los cambios y las novedades que se van produciendo en las principales plataformas de publicidad digital, con el foco en dos aspectos íntimamente relacionados que recorren también el presente escrito: las audiencias de las campañas y los funcionamientos algorítmicos.

La mirada diacrónica permite observar algunas tendencias. Los criterios de definición de las audiencias tienden a estar centrados cada vez más en el comportamiento de los usuarios, y menos en la definición de datos “duros” referidos a aspectos sociodemográficos, como el sexo, la edad o el nivel socioeconómico. Estos últimos criterios de segmentación se sostienen más en las campañas que buscan generar conocimiento de un mensaje o una marca, sin buscar acciones específicas posteriores, al menos en los entornos digitales.

La inteligencia artificial se despliega, en relación con la definición de audiencias, en el territorio del *machine learning*. Habíamos señalado la creciente incidencia del aprendizaje automático por computadora con algunos casos, existentes hace ya varios años, en los que las audiencias no estaban definidas más que en su territorio geográfico, mientras que se dejaba a la plataforma descubrir, mediante procedimientos inferenciales, cuáles eran las audiencias más relevantes para una campaña.¹⁵ Las modificaciones recientes de las plataformas siguen sosteniendo como una de sus propuestas principales la delegación de la conformación de audiencias a los mecanismos de inteligencia artificial; sin embargo, dan el espacio para que el operador de la plataforma brinde una definición de audiencia inicial, o una base de datos de referencia, que puede conceptualizarse como el punto de partida para un proceso inferencial. Si el operador no está plenamente equivocado, el algoritmo se habrá ahorrado una instancia inicial en la que su operación comienza sin referencias. Algunos tipos de campaña orientadas a resultados concretos (registros, descargas, suscripciones, ventas, etc.) ya no

¹⁵ Ver Zelcer (2022).

permiten definiciones cerradas de la audiencia de ningún tipo (datos sociodemográficos, intenciones, intereses).¹⁶ En ellas, las definiciones que dé el operador no serán tomadas más que como punto de partida para los algoritmos, que seguirán haciendo ampliaciones, expandiendo el público y optimizando la segmentación, al modo de lo que hemos denominado “inferencias colaborativas”. En términos de los tipos de razonamiento, se observa aquí un tránsito que va de las lógicas deductivas a las inferenciales. Cuando se define una audiencia al modo tradicional, empleando criterios como los sociodemográficos o intereses, esa definición opera como una regla, y la audiencia únicamente incluirá a los usuarios que respondan a ella; en ese sentido, se trata de una lógica que va de lo general a lo particular. En los desarrollos más recientes, como vimos recién, la definición funciona como punto de partida para el despliegue de cadenas inferenciales. En ese sentido, se hace observable en la diacronía un cambio en los tipos de razonamiento que ponen en juego las plataformas con las definiciones de las audiencias brindadas por el operador.

Decíamos anteriormente que el funcionamiento de las plataformas en relación con las audiencias algorítmicas podía llevar a la situación de que un operador pudiera correr una campaña exitosa sin siquiera conocer el perfil de su audiencia. Esto es efectivamente así; sin embargo, en varios casos las plataformas permiten conocer, una vez que una campaña ya ha corrido lo suficiente, el perfil de las audiencias efectivamente alcanzadas, que son descriptas habitualmente en relación con los segmentos de comportamiento, situaciones vitales, intereses o intenciones que las plataformas ya tienen preconfigurados. En ocasiones, además, se consigna a qué anuncio ha respondido mejor cada uno de los segmentos identificados, por lo que se pueden elaborar hipótesis acerca de la relevancia de los mensajes para los distintos perfiles.

La observación de esos “informes de audiencia” puede ayudar a ratificar o chequear que se está llegando a los públicos correctos, o –por el contrario– que no se trata de las audiencias buscadas, lo que puede llevar a hacer distintos ajustes en las campañas (tanto en su configuración como en las piezas creativas). Más allá de lo acertado o desacertado, la información presente en estos informes puede revelar la relevancia que una campaña (y por tanto, un mensaje, un producto o una marca) está consiguiendo para una audiencia que quizás no se había contemplado en un inicio, y esto probablemente porque está definida en relación con desempeños de una esfera de la acción social distinta de aquella en la que se inscribe el producto. Lo ilustramos con un ejemplo: un banco corre una campaña publicitaria sin definir sus públicos, dejando esta tarea a los algoritmos. Luego de un tiempo, consulta el “informe de audiencia”, y encuentra allí segmentos como “créditos y préstamos” o “tarjetas de crédito”, lo que muy probablemente está dentro de lo esperado por el anunciante. Sin embargo, encuentra que aparece también el segmento “Personas que nunca han tenido una suscripción de TV convencional”, que define sus miembros no por su comportamiento en relación con el

¹⁶ Pensamos, por ejemplo, en las campañas de máximo rendimiento de Google

mundo de las finanzas, en el que se encuentra el banco, sino con sus consumos mediáticos. En este caso la plataforma trabaja identificando no relaciones de causa-consecuencia (se busca un banco porque se desea un crédito, un préstamo o una tarjeta de crédito), sino simplemente correlaciones, que son razonamientos de tipo inferencial.

Cuando se compara el trabajo con las audiencias que se realizaba en los medios masivos tradicionales con este último caso, se encuentra que ha cambiado drásticamente el modo en el que se deben conceptualizar las campañas y las audiencias. Si en el trabajo con los medios tradicionales la audiencia se define de antemano, y a partir de allí se buscan medios que permitan llegar a ella, en estos últimos casos se trabaja con medios de gran cobertura –a los cuales se les puede dar (o no) una definición audiencia como punto de inicio–, y es finalmente la plataforma la que informa al operador acerca de las características de la audiencia a la que ha llegado su campaña. Si se conceptualiza la planificación y ejecución de las campañas como un proceso, en el primer caso la audiencia es un *input*, y en el segundo, es un *output*.

Referencias bibliográficas

- AAM (Asociación Argentina de Marketing), (1996). Índice de nivel socioeconómico 1996, s/d. https://www.taller-de-radio.com.ar/files/Nivel_Socio_Economico.pdf
- Arcila Calderón, C., Barbosa Caro, E. y Cabezuelo Lorenzo, F. (2016). Técnicas big data: análisis de textos a gran escala para la investigación científica y periodística. *El profesional de la información* (25) 4, 623-631. <https://doi.org/10.3145/epi.2016.jul.12>
- Carlón, M. (2016). Ataque a los poderes, medios “convergentes” y giro antropocéntrico: el nuevo escenario con base en Internet. En *Después del fin. Una perspectiva no antropocéntrica sobre la post-tv, el post-cine y youtube* (pp.147-172). La Crujía.
- Carlón, M. (2022). A modo de glosario. *DeSignis* (37), 255-262. <http://dx.doi.org/10.35659/designis.i37p255-262>
- Corner, J. (2008). Géneros televisivos y recepción. En Dayan, D. (comp.) *En busca del público* [Traducción de (1993) *Hermès 11-12 À la recherche du public*, CNRD Éditions, tr. por María Marta García Negroni] (pp. 135-144). Gedisa.
- Dayan, D. (1993/2008). Prefacio. Relatar al público. En Dayan, D. (comp.) *En busca del público*, [Traducción de *Hermès 11-12 À la recherche du public*, tr. por María Marta García Negroni] (pp. 13-21). Gedisa.
- Cingolani, G. (2017a). Sistemas de recomendación, mediatizaciones de lo preferible y enunciación. En M. Busso y M. Camuso (eds.), *Mediatizaciones en tensión: el atravesamiento de lo público* (pp. 30-37). UNR Editora.



Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual
4.0 Internacional.



- Cingolani, G. (2017b). Estrategias para el acceso: los sitios de recomendación como espacios de tensiones en la circulación y mediatización del reconocimiento. En P. C. Castro (org.). *A circulação discursiva: entre produção e reconhecimento*. Editora da Universidade Federal de Alagoas (Edufal).
- Fernández, J. L. (2018). *Plataformas mediáticas. Elementos de análisis y diseño de nuevas experiencias*. La Crujía.
- Gendler, M. A. (2021). Mapeando la dataficación digital y algorítmica. Genealogía, estado de situación y nuevos desafíos. *In Mediaciones de la Comunicación*, 16(2), 17-33. <https://www.doi.org/10.18861/ic.2021.16.2.3166>
- Guber, R. (2011). La entrevista etnográfica o el arte de la “no directividad”. En *Etnografía, Método, campo y reflexividad*. Siglo XXI Editores.
- Lanier, J. (2013/2014). *¿Quién controla el futuro?* [Traducción de *Who owns the future?*, tr. por Marcos Pérez Sánchez]. Penguin Random House Grupo Editorial.
- Hurwitz, J. y D. Kirsch (2018). *Machine Learning For Dummies®*, John & Sons, Inc.
- Neuman, W. R. (1991/2002). *El futuro de la audiencia masiva* [Traducción de *The future of mass audience*, Cambridge University Press]. Fondo de Cultura Económica.
- Peirce, C. S. (1986). *La ciencia de la semiótica*, Nueva Visión.
- Peirce, C. S. (1992/2012a). *Obra filosófica reunida. Tomo I (1867-1893)* [Traducción de (1992) *The Essential Peirce. Selected Philosophical Writings. Volume 1 (1867-1893)*, tr. por Darin McNabb]. Fondo de Cultura Económica.
- Peirce, C. S. (1998/2012b). *Obra filosófica reunida. Tomo II (1893-1913)* [Traducción de *The Essential Peirce. Selected Philosophical Writings. Volume 2 (1893-1913)*, Indiana University Press, tr. de de Darin McNabb], Fondo de Cultura Económica.
- Van Dijk, José (2013/2016). *La cultura de la conectividad: una historia crítica de las redes sociales* [Traducción *The Culture of Connectivity. A Critical History of Social Media*, tr. por Hugo Salas]. Siglo Veintiuno Editores.
- Verón, E. (2011). El canto de las sirenas. En *Papeles en el tiempo* (pp.74-76). Paidós.
- Wilmott, P. (2019). *Machine Learning. An applied mathematics introduction*. Panda Ohana Publishing.
- Zelcer, M. (2019). Publicidad en la Web: de la lógica de los medios masivos a los anuncios personalizados. *deSignis* (30), 123-132. <http://dx.doi.org/10.35659/designis.i30p123-132>
- Zelcer, M. (2022). *Machine learning* y lógicas semióticas: el caso de la publicidad digital. *La Trama de la Comunicación* (26) 2, 15-31. <https://doi.org/10.35305/lt.v26i2.805>



- Zelcer, M. (2023a). De las audiencias mediáticas a las algorítmicas. *Pensar la publicidad* (16-1), 13-23.
- Zelcer, M. (2023b) Sistemas de recomendación en plataformas de streaming audiovisual: las lógicas de los algoritmos. *Mídia & Cotidiano* (17) 2 <https://periodicos.uff.br/midiaecotidiano/article/view/57130>
- Zelcer, M. (2025) Dispositivos de reproducción automática en plataformas de contenidos. En S. Videla y A. Roes Dalmolin (comps.) *Investigar en plataformas mediáticas desde américa Latina. Um estado de situação e uma ferramenta para o diálogo*. Editorial Universidad Federal de Santa María.
- Zelcer, M., Cingolani, G. y Koldobsky, D. (2025) Sistemas de recomendación y curaduría automatizada. En Porto López et al (eds.) *Intervenciones semióticas: focalizar • transformar • expandir. Actas 11° Congreso Argentino de Semiótica* (pp. 763-778). Libros de Crítica, Área Transdepartamental de Crítica de Artes y Asociación Argentina de Semiótica.