



PUBLICIDAD PROGRAMÁTICA Y LOS CAMBIOS EN LA INDUSTRIA DIGITAL

¿EL FIN DE AS *THIRD PARTY-COOKIES*?

Programmatic Advertising and the changes in the digital industry

PALOMA FUENTES SANTOS ¹, JAVIER BUSTOS DÍAZ ²

¹ESIC Business & Marketing School, España / Universitat Rovira y Virgili, España

²ESIC Business & Marketing School / ESIC University, España

KEYWORDS

*Programmatic advertising
Cookie
Third-party cookies
GDPR
User privacy
Qualitative analysis
Technologies*

ABSTRACT

Programmatic advertising and its technologies, traditional media buying has been replaced by audience segment buying. The criterion is no longer the context but the interests of the users to whom we want to show certain ads, which we know thanks to their browsing profile among other sources. A qualitative research methodology has been used. Along with the above, we have studied cookies, their relevance in the programmatic advertising ecosystem and what the disappearance of third party cookies in Google Chrome would mean.

PALABRAS CLAVE

*Publicidad programática
Cookie
Third-party cookies
GDPR
Privacidad
Análisis cualitativo
Tecnología*

RESUMEN

La publicidad programática y sus tecnologías, la compra de medios tradicionales se ha visto sustituida por la compra de segmentos de audiencia. El criterio ya no es más el contexto sino los intereses de los usuarios a los que queremos mostrar ciertos anuncios, que conocemos gracias a su perfil de navegación entre otras fuentes. Se ha empleado una metodología de investigación cualitativa. Junto con lo anterior se ha estudiado las cookies, su relevancia en el ecosistema de publicidad programática y qué supondría la desaparición de las third party cookies en Google Chrome.

Recibido: 21/ 05 / 2022

Aceptado: 23/ 07 / 2022

1. Introducción

El mundo de la publicidad ha evolucionado con el paso del tiempo adaptándose a los cambios sociales y tecnológicos. Vallas publicitarias, folletos, anuncios la prensa escrita, pasando por la radio, la televisión y luego llegó la era de Internet. El mundo cambió en el momento en el que cualquier persona podía conectarse desde un ordenador a la red y de ahí al mundo. Los datos son apabullantes y tan solo en España, durante el año 2021, el 91,8% de la población de 16 a 74 años ha utilizado Internet de manera frecuente, al menos una vez por semana en los últimos tres meses (INE, 2021).

Ahora la publicidad busca en Internet y todas sus manifestaciones (webs, redes sociales etc.) transformarse para hacer posible su actividad “El marketing digital es el uso de canales digitales o sociales para promocionar una marca o llegar a los consumidores. Este tipo de marketing se puede ejecutar en Internet, redes sociales, motores de búsqueda, dispositivos móviles y otros canales. Requiere nuevas formas de marketing para los consumidores y comprender el impacto de su comportamiento. Aquí encontrará una colección de ideas de investigación y artículos de Marketing News relacionados con el marketing digital” (AMA, 2022). Es en este punto donde emerge la Publicidad Programática que consiste en la compraventa de espacios publicitarios en distintos entornos (web, exteriores, audio entre otros) gracias a herramientas que hacen que las marcas o anunciantes se dirijan al público objetivo al que se quieren dirigir y no audiencias despersonalizadas.

Esta tipología de publicidad que está teniendo un alto rendimiento en los últimos tiempos, se ve ahora puesto en evidencia por el anuncio de eliminación de las cookies, herramienta que, de forma simplificada, permite la recolección de datos de los usuarios y, por ende, permite llevar a cabo la Publicidad Programática.

En este sentido, el objeto de estudio de este artículo será analizar las consecuencias de la desaparición de las *third-party cookies* en Google Chrome y por tanto la alteración de la publicidad segmentada tal y como la conocemos. En cuanto a su justificación, viene motivada por el gran desafío al que se enfrenta la industria publicitaria en el año 2023, que supone la reconstrucción de la Identidad del Usuario en otra solución que nos permita seguir conociendo los interés y preferencias de los usuarios, para poder seguir haciendo una publicidad segmentada según el comportamiento del consumidor. Además, pone de manifiesto la necesidad de implementar normativas en asuntos digitales como ya hizo Francia con su Ley para una República digital de 2016 (Cámara, 2020).

2. Marco teórico

La publicidad programática implica un cambio relevante en el panorama de la publicidad digital ya que tradicionalmente se “compraban espacios” en páginas web para mostrar anuncios dirigidos a una audiencia despersonalizada, mientras que la publicidad programática permite “comprar audiencias” o la posibilidad de llegar a individuos con un perfil determinado con base en sus comportamientos previos de navegación, y todo ello de forma automática. Todo lo anterior supone un nuevo ecosistema en la publicidad digital. (Helberger *et al.*, 2020; Chen *et al.*, 2019). Ahora ya no solo se habla de anunciantes o marcas y sitios webs o *publishers* sino que se han incorporado distintas tecnologías (Cozzolino *et al.*, 2021) que facilitan por un lado, que cuando un usuario entre a una web vea anuncios que le interesen, por otro lado a las marcas les permiten “comprar individuos” en base a sus intereses de navegación, mediante una puja en tiempo real.

Pero ¿qué tecnologías hacen posible que se produzca la magia? Por el lado de los anunciantes, o demanda, se usan los Demand Side Platform (Qin *et al.*, 2017; Shan *et al.*, 2016), que posibilitan que los anunciantes establezcan en su campaña digital, presupuesto, puja (precio al que están dispuesto a pagar para impactar a su target) y características de su público objetivo. Estas plataformas, de ahora en adelante, DSPs, se asemejan en cuanto a interfaz a Google Ads, pero tienen una capacidad de segmentación superior.

Por el lado de las webs, o de la oferta, también llamados *publishers*, usan los Supply Side Platform (Arkhipov 2016). Son las tecnologías que permiten que estas webs, pongan sus espacios publicitarios disponibles, también conocido como inventario, a disposición del ecosistema programático.

Por último, la tecnología, donde ocurre la subasta y que conecta oferta y demanda, se denomina, AdExchange (Sheshu *et al.*, 2020). En esta tecnología, es donde llega la información del usuario que

acaba de entrar en una web, con su perfil socio demográfico y sus intereses. Además de la información del usuario también se comparten las medidas del espacio publicitario que está disponible en dicha web. Por lo que, principalmente con estas dos variables, los anunciantes que tengan campañas activas en un DSP pujarán, o no por este usuario. Los criterios para seguir para que un anunciante entre en la subasta y pujan, sería, primero, que su público objetivo coincida con el usuario sobre el que versa la puja, segundo, tenga una creatividad que coincida con las medidas del espacio publicitario disponible donde se encuentra el usuario. Por lo que los anunciantes o marcas que cumplan ambos criterios entrarán en la subasta, en el Adexchange, y pujarán por este usuario. De modo que, quien haga la puja más alta, será quien gane la subasta y, por tanto, mostrará su anuncio al usuario que acaba de entrar en la mencionada página web.

El proceso anteriormente explicado ocurre en tiempo real, se denomina Real Timing Bidding o RTB (Helberger *et al.*, 2020; Lee & Cho, 2019). Desde que un usuario entra en la página web, hasta que los anunciantes pujan y el que puja más alto le muestra el anuncio a dicho usuario pasa en 100 milisegundos (IAB, 2014). Para que el lector se haga una idea de la rapidez del proceso, el ojo humano, tarda en pestañear 500 milisegundos.

2.1 Las cookies en el contexto de la publicidad digital

La publicidad programática es una tipología de publicidad novedosa y con el que en muchas ocasiones no se está familiarizado. Por ello, se va a comenzar por definir qué son las *cookies*, ya que ellas permiten la modificación las bases de cómo hacer publicidad digital hoy en día. La *cookie* es un archivo de texto, un txt, un mecanismo de identificación de usuarios y de reconocimiento de sus comportamientos en internet (Trenado, 2020). Es decir, las *cookies* junto a los *tokens* son las formas más habituales de autenticación en la red (Alizai *et al.*, 2019).

Una vez que se ha establecido que la *cookie* es un pequeño archivo de texto digital, en términos más complejos, se puede afirmar que se trata de un mecanismo de identificación de usuarios y de reconocimiento de sus comportamientos en internet. Así pues, este archivo es enviado por el servidor de un sitio web a los ordenadores de los usuarios que los visitan (Cruz, 2016).

La *cookie* queda almacenada en el navegador del usuario que ha realizado la visita, de manera, que el sitio web puede consultar la actividad previa del navegador y, de esta forma, conocer el comportamiento y visitas del usuario que utiliza el navegador.

Hasta aquí, se ha definido para qué se utilizan actualmente las *cookies*. Pero ¿cuál es su origen? Se desarrollaron por primera vez en 1994, cuando los creadores de Netscape Communications (O'Regan, 2015), empresa que desarrolló el primer navegador web de la historia Netscape Navigator, se dieron cuenta de que necesitaban (Kristol, 2001) una tecnología que les ayudase a ver si los usuarios habían visitado anteriormente una página web, para lo cual crearon las *cookies*.

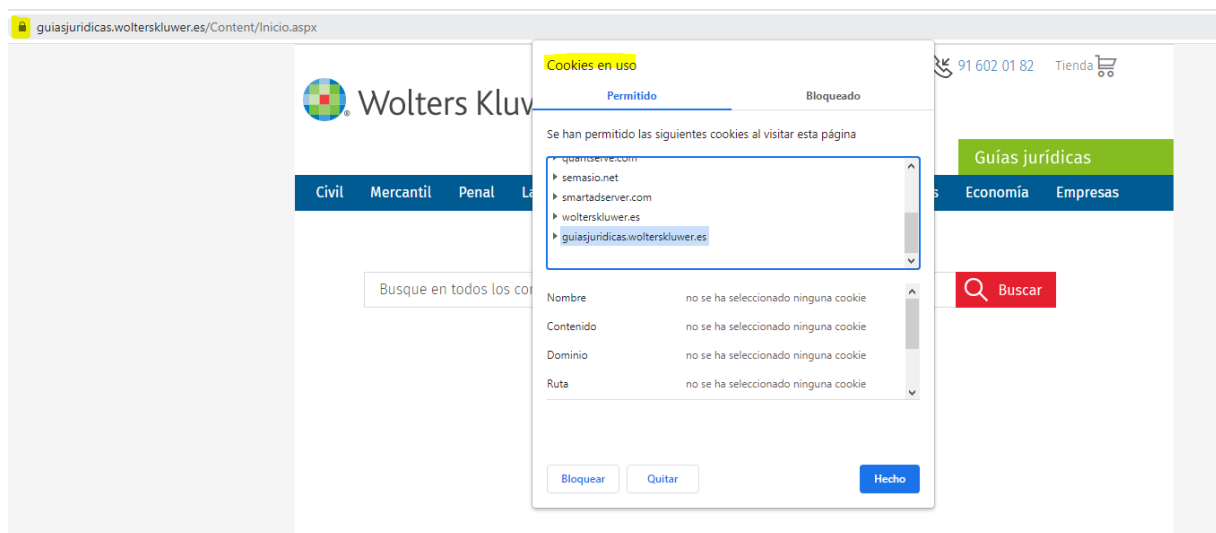
Actualmente, como ya se ha establecido, las *cookies* se usan para conocer información sobre la navegación del usuario con fines publicitarios, en función de la información que recopilen, almacenen y el uso que de esa información se haga (Trenado, 2020). Gracias a este mecanismo de identificación, cuando un usuario, accede a internet por dispositivos como *smartphones*, tablets u ordenadores, ocurre la magia. Las *cookies* (sujetas al Reglamento General de Protección de Datos) recopilan y tratan datos personales, lo que permite generar perfiles de usuarios según sus hábitos (Trenado, 2020).

Estos perfiles de usuarios son almacenados, por las distintas webs. En caso de Google, se muestra el perfil que crea de cada usuario en la siguiente página web <https://adssettings.google.com>. De modo que se puede ver qué categorías asigna a cada individuo Google, en función de las páginas webs que visita o su comportamiento en internet. Una vez que ya se ha establecido qué son las *cookies*, se procede a explicar los distintos tipos que existen en base al trabajo realizado por Kelleher y Nelson (2020): 1) Las *cookies* HTTP, generalmente denominadas simplemente *cookies*, son pequeños fragmentos de datos de texto que el servidor de un sitio web coloca en el dispositivo de un usuario y luego se accede a ellos para ayudar a mantener una comprensión de la actividad del usuario a través de los clics y las sesiones. 2) Las *cookies* de origen son colocadas en el dispositivo del usuario por el sitio web con el que el usuario está interactuando directamente. 3) Las *cookies* de terceros son colocadas por sitios que no son aquellos con los que el usuario está interactuando directamente, generalmente cuando se muestra un anuncio en la página, pero también mediante el uso de píxeles de seguimiento invisibles y otros medios.

Las cookies de terceros o *third party cookies* son aquellas que se retirarán de Google Chrome, en 2023, según la última información publicada, como se observa a continuación, y sobre las que se basará este objeto de estudio. Las entidades que gestionan un sitio web (ejemplo www.periodicoXXX.com) permiten que entidades terceras, que no forman parte de este sitio web, envíen estas *cookies* de terceros al dispositivo del usuario que está visitando la web (ejemplo www.periodicoXXX.com). Gracias a esto, estas webs externas conocerán los hábitos de navegación de usuarios, aunque no visiten sus páginas webs.

Para que el lector pueda entender, aún mejor a qué se refiere este artículo, se le recomienda que abra una web cualquiera en Google Chrome y clique sobre el candado que está a la izquierda del dominio de la web. Después sobre “*cookies* en uso”, donde se desplegará una lista con las *cookies* que se envían al dispositivo del usuario, al acceder a la página web y aceptar la notificación sobre política de *cookies* (obligatorio desde mayo de 2018 con la implantación del RGPD). Las *cookies* de primera parte o *first party cookies* son las que coinciden con el dominio de la web, mientras que las *cookies* de terceros o *third party cookies* son todas aquellas que no coinciden con el dominio de la web que se está visitando. A continuación, se encuentra un ejemplo:

Figura 1. Cookies en uso en la página web de Guías Jurídicas Wolters Kluwer

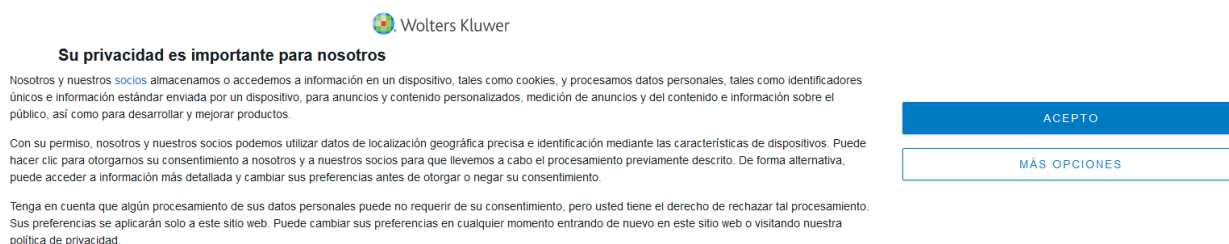


Fuente: Wolters Kluwer.

Para que se pueda recopilar y almacenar información a través de *cookies* de los dispositivos de los usuarios que visitan una web, es necesario que estos hayan sido informados clara y completamente de los datos que se recopilan, fines del tratamiento y demás requisitos del Reglamento General de Protección de Datos, así como que el responsable permita al interesado ejercitar sus derechos, en particular el derecho de oposición al tratamiento (Trenado, 2020). Debido al riesgo que este tipo de *cookies* entraña para el derecho fundamental de protección de datos, es imprescindible obtener el consentimiento informado del usuario, como así queda reflejado en los dictámenes 2/2010 y 16/2010 del GT29 (Tapia Martínez, 2020).

Se estudia, a continuación, a modo de ejemplo, la página web de Guías Jurídicas Wolters Kruger. Cuando el usuario accede a esta web, salta una notificación en la parte inferior donde se informa en detalle el tipo de *cookies* que usa el sitio web e información de las empresas terceras a las que ceden los datos y su finalidad. Es relevante que el consentimiento sea activo, requisito impuesto con la entrada en vigor del Reglamento de Protección de Datos en mayo de 2018, ya que, antes de este hito legal era suficiente con un consentimiento tácito. (Tapia Martínez, 2020, p. 22)

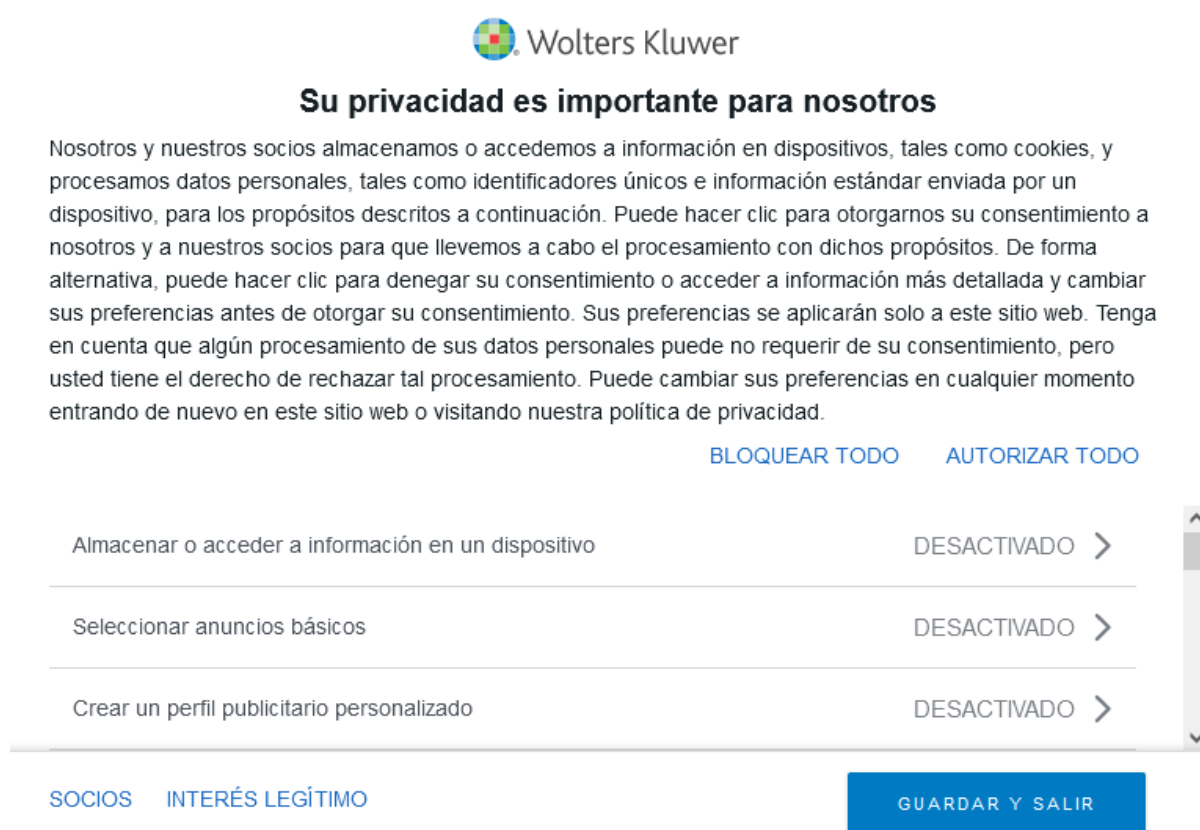
Figura 2. Forma de prestar la información sobre la política de *cookies* de la mencionada web simultáneamente a la aceptación del usuario conforme RGDP



Fuente: Wolters Kluwer.

Siguiendo con el ejemplo de la Política de *cookies* de Guías Jurídicas Wolters Kluwer, se muestra el uso de *third party cookies* en la página web: (Tapia Martínez, 2020). p .33)

Figura 3. Ejemplo de información sobre socios y su política de *third party cookies*



Fuente: Wolters Kluwer.

Como se ve en la figura 3, se informa sobre la utilización de *cookies* por parte de los socios. En primer lugar, se informa sobre la propia instalación de *cookies* o identificadores de publicidad como de la finalidad de estas, la personalización y el tratamiento de la recogida de la información.

Figura 4. Ejemplo de información almacenada en una *third party cookies* de una empresa tercera ajena a la web

< VOLVER

Wolters Kluwer

Su privacidad es importante para nosotros

Evalúe y seleccione sus preferencias de consentimiento para cada uno de los siguientes socios. Expanda cada elemento de la lista de socios para consultar más información que le ayude a tomar su decisión. Algunos datos personales se procesan sin su consentimiento, pero usted tiene el derecho de rechazar tal procesamiento.

BLOQUEAR TODO AUTORIZAR TODO

Amazon Advertising DESACTIVADO ▾

Política de Privacidad: <https://www.amazon.co.uk/gp/help/customer/display.html?nodeId=201909010>

Cookie max-age: 396 Dias

Objetivos

- Almacenar o acceder a información en un dispositivo
- Seleccionar anuncios básicos
- Crear un perfil publicitario personalizado
- Seleccionar anuncios personalizados
- Medir el rendimiento de los anuncios
- Utilizar estudios de mercado a fin de generar información sobre el público
- Desarrollar y mejorar productos

SOCIOS INTERÉS LEGÍTIMO

GUARDAR Y SALIR

Fuente: Wolters Kluwer.

En la figura 4, tras clicar en la palabra socios, se accede a la identificación de las empresas (terceros) que van a hacer uso de los datos que los usuarios aporten a la página. Por tanto, se podría considerar a las *cookies* de terceros, la piedra angular sobre la que se ha ido construyendo la industria publicitaria, ya que sobre ellas se basa las posibilidades de segmentación, de publicidad personalizada según los intereses de los usuarios (Castro & Prieto, 2014).

La consecuencia directa de esto es que las *cookies* también pretenden mejorar la experiencia del consumidor. Si los anunciantes conocen mejor los intereses del consumidor, pueden ofrecer anuncios más relevantes para esos intereses.

Por todo lo anteriormente expuesto, desde que Google anunció en mayo de 2019 y pusiera fecha en enero de 2020 de la retirada progresiva de las *cookies* de terceros en 2022, las marcas se han empezado a preocupar por la propiedad de los datos, con distintas herramientas como CDP (Customer Data Platform), para conectar con sus consumidores, ya que, como se ha explicado, no se podrá contar con las *cookies* de terceros. Como cita la IAB en su libro blanco de DATA de 2020

El CDP (Customer Data Platform) es un software paquetizado que crea una base de datos de clientes unificada y persistente que es accesible a otros sistemas. Básicamente, es un sistema prediseñado que centraliza los datos de los clientes de todas las fuentes y luego los pone a disposición de otros sistemas para campañas. (p. 11)

Sobre esta cuestión, son muchos los trabajos que han elaborado y presentado propuestas vinculadas a este fenómeno (Nikiforakis *et al.*, 2013), analizado el perjuicio en relación al usuario (Beyer, 2013; He & Sastry, 2019) e incluso muchas empresas de gran impacto dentro del mundo de las consultoras, como el caso de IAB, han publicado informes vinculados a este cambio como: *A guide to the post Third-Party Cookie Era*.

La decisión de la retirada de *cookies* de terceros, ya la tomaron Firefox, en 2019 y Safari, en 2020. No obstante, su menor cuota de mercado no supuso un gran problema para la industria. No obstante,

en junio de 2021, Google publicó que la eliminación de las *cookies* de terceros se retrasaría a 2023 ya que el mercado aún no estaba listo. De acuerdo con la literatura, esta última actualización en materia de protección de datos responde a una serie de cuestiones legales que se vienen trabajando desde la época predigital (Recio, 2019).

3. Metodología

En líneas generales, se puede definir el método científico como “el conjunto de tácticas que se emplean para constituir conocimiento” (Lafuente & Marín, 2008, p. 6), y la metodología como un instrumento dirigido a validar y a hacer más eficiente la investigación científica (Sabino, 1992).

El método de investigación científico, como tal, es un procedimiento de actuación general seguido en el conocimiento científico. Ahora bien, el procedimiento científico se concreta en la aplicación de una serie de herramientas. Por ello, parece que la mejor manera de expresar en qué consiste es describir los trámites o actuaciones que comprende. Enfocado de este modo, el método de investigación científico consiste en formular cuestiones sobre la realidad del mundo y la humana, basándose en las observaciones de la realidad y en las teorías ya existentes, en anticipar soluciones a estos problemas y en contrastarlos con la misma realidad, mediante la observación de los hechos, su clasificación y su análisis, alejándose de los juicios y valoraciones personales (Sabino, 1992; Sierra, 1998; Igartua, 2006).

Es evidente, como se ha puesto de manifiesto hasta el momento, que la publicidad programática juega un papel fundamental dentro del mundo digital. Es por ello, que este trabajo tiene como objetivo analizar las consecuencias de la desaparición de las *third-party cookies* en Google Chrome y por tanto, la alteración de la publicidad segmentada tal y como la conocemos.

Ello lleva a plantear un trabajo basado en una revisión teórica de los últimos trabajos publicados sobre este tema. Esto permite llevar a cabo una serie de cuestiones que son necesarios a nivel científicos y de transferencia de conocimientos. Por un lado, se aborda desde un punto de vista académico un asunto de tanta relevancia dentro del sector digital. Por otro lado, permite conocer las principales posturas sobre la desaparición de las *third-party cookies*, beneficios y riesgo, y su implicación futura sobre las empresas.

Asistimos a un proceso de transformación dentro del mundo digital que despierta el interés de la sociedad civil y del mundo académico y que, en consecuencia, debe ser abordado.

En definitiva, se propone una revisión teórica (Campos-Domínguez, 2017) para establecer los principales aspectos de este nuevo fenómeno y que suponga un punto de partida para futuras investigación.

4. Resultados

4.1. Entender la Publicidad Programática y sus implicaciones

Hasta ahora hemos hablado de las *cookies*, qué son, y porque son tan importantes para la industria publicitaria, pero ¿qué consecuencias podría tener la desaparición de las *cookies* de terceros en el ecosistema de publicidad digital? Sin duda, cambiaría el paradigma que conocemos actualmente de publicidad programática. ¿Seguiríamos identificando a los usuarios de manera única? ¿Cómo se llevaría a cabo la publicidad hiperpersonalizada que tanto caracteriza a la publicidad programática?

Todas estas incógnitas suponen un gran riesgo de esta disciplina, que hace que muchos anunciantes se inclinen por otras opciones de publicidad como son las redes sociales, que funcionan con un sistema de *logueo*, que no se vería afectado por las *cookies* de terceros.

Es decir, todos los usuarios que acceden a una red social, independientemente del dispositivo desde el que acceden desde su usuario, por lo que plataformas como Facebook o Instagram no dependen de las *cookies* de terceros como hace la publicidad programática para “localizar” a usuarios de unas características determinadas. Por lo que a continuación, se van a definir los principales riesgos, como el anteriormente mencionado, que se puede encontrar también en la literatura académica y los principales beneficios de la publicidad programática en relación con lo establecido hasta el momento por la literatura académica.

4.2.2 Beneficios de la publicidad programática desde la óptica de la academia

En base a los objetivos marcados y la metodología descrita, nos introduciremos primeramente en los aspectos positivos vinculados a este fenómeno. Así, a modo de inicio, la mayoría de los autores en la literatura académica destacan la capacidad de dirigir la publicidad programática a usuarios con ciertos intereses o bien dirigirnos a audiencias hiperpersonalizadas (Helberger *et al.*, 2020; Lee & Cho 2019), como uno de sus principales beneficios.

Por otra parte, valoran que esta tecnología permita decidir en qué espacios webs van a aparecer los anuncios personalizados, bien bloqueando ciertas webs en las que la marca o el anunciante no quiere que aparezcan sus anuncios (Sheshu *et al.*, 2020) o especificando en qué webs los anuncios van a aparecer haciendo acuerdos, con grupos editoriales, por ejemplo (Cozzolino *et al.*, 2021).

Otro punto que la literatura académica menciona como positivo y también se reconoce en la práctica es, que con las tecnologías de publicidad programática podemos controlar cuántas veces, un mismo usuario visualiza un anuncio, lo que se conoce como frecuencia. (Huh & Malthouse, 2020, Kiran *et al.*, 2019).

En este sentido, muchos autores reconocen y valoran que, mediante esta disciplina de publicidad digital, los anuncios son solo mostrados a su público objetivo (Palos Sánchez 2018) o en otras palabras se adapta a cada *customer journey*, dando la posibilidad de hacer anuncios personalizados según el momento del *funnel* en que se encuentre el usuario. (Harris, 2019).

Por último, cierta corriente de autores marca la eficiencia de la publicidad programática, en comparación con la compra de medios tradicional (Qin & Jiang, 2019). Ya que, en esta última, solo se obtenían los resultados de la campaña una vez que la misma había acabado. Mientras que con publicidad programática podemos tener en cuenta todo tipo de métricas para ver cómo está funcionando una campaña, incluso, medir la *viewability*, la métrica que nos dice la probabilidad de que un anuncio sea visto (Pritchard, 2021).

4.3. Aspecto negativo de la publicidad programática desde la óptica de la academia

Además del principal riesgo que se ha venido comentando a lo largo del artículo, que supondría la desaparición de las *cookies* de terceros para la publicidad programática, revisando la literatura académica se puede apreciar que la mayoría de los autores coinciden en los mismos riesgos que se pueden acotar en tres grandes bloques:

En primer lugar, la mayor parte de los autores consultados coinciden en que el usuario con este tipo de publicidad pierde el control sobre el poder de decisión de compra ya que en última instancia solo verá anuncios publicitarios de productos que los distintos *players* consideran que estará interesado (Helberger *et al.*, 2020, Palos-Sánchez *et al.*, 2018).

Por otra parte, muchos destacan la creciente preocupación sobre la privacidad de los usuarios, y ponen en tela de juicio la ética de esta forma de hacer publicidad. (Li 2019, Palos-Sánchez *et al.*, 2018).

Por último, y coincidente con uno de los mayores riesgos que identifican los anunciantes, es que los anuncios podrían salir en páginas webs de contenido inapropiado o no alineado con los valores de la marca (Samuel *et al.*, 2021, White & Samuel 2019). No obstante, como se ha presentado en la parte de riesgos, existen mecanismos para evitar que esto ocurra.

5. Conclusiones

La publicidad programática implica un cambio relevante en el panorama de la publicidad digital. Anteriormente, la compra de medios tradicional se centraba en comprar espacios publicitarios, según el contenido que estos tuviesen o el contexto. La desaparición de las *third-party cookies* en Google Chrome supondrá una vuelta a los orígenes de la Publicidad digital. Ante la ausencia de un identificador único universal de los usuarios que ayude a conocer sus intereses, habría que centrarse en el contenido y la temática del sitio en el que se impacta al usuario, también conocido como segmentación contextual. La ventaja de esta publicidad contextual es su menor coste, aunque es evidente que se trabajaría con datos mucho menos y con menor nivel de personalización de audiencia.

Bien es cierto, que al desaparecer las *third-party cookies* en Google Chrome, seguirían estando disponible, las *first party data*, que se ha comentado a lo largo del artículo. También la *second party*

data o *data* de web o *publishers* que recogen gracias a las *first party cookies* seguirían siendo una opción para orientar mejor los anuncios hacia un público más cualificado.

Por último la propuesta de Google inicial de Floc (Focalización basada en cohortes) utilizando intereses comunes para crear agrupaciones anónimas en vez de únicas como las *cookies*, ya ha sido sustituido por Topics, la última propuesta de Google para hacer publicidad centrada en intereses.

¿Cuál será la opción definitiva que sustituya a las *third-party cookies* en Google Chrome? Esta incógnita preocupa tanto a la industria como a la academia y se cree que es una línea de investigación que merece ser estudiada por su relevancia.

Referencias

- Alizai, Z. A., Tahir, H., Murtaza, M. H., Tahir, S., & Mcdonald-Maier, K. (2019). Key-based cookie-less session management framework for application layer security. *IEEE Access*, 128544-128554. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2940331>
- Arkhipov, D. I. (2016). Computational Models for Scheduling in Online Advertising (Doctoral dissertation, UC Irvine).
- Association, A. M. (2022). *Digital Marketing*. www.ama.org/topics/digital-marketing/
- Berganza Conde, M., & Ruiz San Román, J. A. (2010). *Investigar en comunicación: Guía práctica de métodos y técnicas de investigación social en comunicación*. McGraw-Hill.
- Beyer, F. (2013). Cookieless Monster: Exploring the Ecosystem of Web-based Device Fingerprinting. *Georg-Augut-Universitat Gottingen*, 1-17.
- Cámara Lapuente, S. (2020). Resolución contractual y destino de los datos y contenidos generados por los usuarios de servicios digitales. *Cuadernos de Derecho Transnacional*, 12(1), 838-862. <https://doi.org/10.20318/cdt.2020.5226>
- Campos-Domínguez, Eva (2017). "Twitter y la comunicación política". *El profesional de la información*, 26(5), 785-793
- Cozzolino, A., Corbo, L., & Aversa, P. (2021). Digital platform-based ecosystems: The evolution of collaboration and competition between incumbent producers and entrant platforms. *Journal of Business Research*, 126, 385-400.
- Chen, G., Xie, P., Dong, J., & Wang, T. (2019). Understanding programmatic creative: The role of AI. *Journal of Advertising*, 48(4), 347-355.
- Deng, S., Tan, C. W., Wang, W., & Pan, Y. (2019). Smart generation system of personalized advertising copy and its application to advertising practice and research. *Journal of Advertising*, 48(4), 356-365.
- Esposito, D. (2011, junio 24). Cookieless ASP.NET. [https://docs.microsoft.com/en-us/previous-versions/dotnet/articles/aa479314\(v=msdn.10\)?redirectedfrom=MSDN#cookieless_topic6](https://docs.microsoft.com/en-us/previous-versions/dotnet/articles/aa479314(v=msdn.10)?redirectedfrom=MSDN#cookieless_topic6)
- Harris, R. A. (2019). The Untapped Potential of Programmatic Advertising in Demand Planning and Forecasting. *Journal of Business Forecasting*, 38(2).
- IAB Digital Simplified. (2014). *How an Ad is Served with Real Time Bidding (RTB)*. www.youtube.com/watch?v=-Glg9RRuJs
- IAB Europe. (2021). *A guide to the post Third-Party Cookie Era*.
- Hu, X., & Sastry, N. (2019). Characterising Third Party Cookie Usage in the EU after GDPR. *11th ACM Conference on Web Science*, (pp. 1-5). Boston. <https://doi.org/10.1145/3292522.3326039>
- Huh, J., & Malthouse, E. C. (2020). Advancing computational advertising: Conceptualization of the field and future directions. *Journal of Advertising*, 49(4), 367-376.
- Igartua, J. J. (2006). *Métodos cuantitativos de investigación en comunicación*. Bosch.
- Instituto Nacional de Estadística. (2021). Ciencia y tecnología, sociedad de la información. [www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259925528559&p=%5C&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout¶m1=PYSDetalle¶m3=1259924822888#:~:text=En%20el%20a%C3%B1o%202021%20en,hombres%20\(91%2C7%25\)](http://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259925528559&p=%5C&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout¶m1=PYSDetalle¶m3=1259924822888#:~:text=En%20el%20a%C3%B1o%202021%20en,hombres%20(91%2C7%25)).
- Jabbar, A., Akhtar, P., & Dani, S. (2020). Real-time big data processing for instantaneous marketing decisions: A problematization approach. *Industrial Marketing Management*, 90, 558-569.
- Kelleher, A., & Nelson, K. (2020). Goodbye third-party cookies. Hello human experience. *Deloitte Digital*, 1-8.
- Kiran, K. U., & Arumugam, T. (2020, December). Role of programmatic advertising on effective digital promotion strategy: A conceptual framework. *Journal of Physics: Conference Series*, 1716(1), 012032.
- Lee, H., & Cho, C. H. (2019). Digital advertising: present and future prospects. *International Journal of Advertising*, 39(3), 332-341.
- Li, J., Yuan, Y., Zhao, X., & Wang, F. Y. (2017). Research on information structure of programmatic advertising markets. *IFAC-PapersOnLine*, 50(1), 13587-13592.

- Nikiforakis, N. K., Joosen, W., Kruegel, C., Piessens, F., & Vigna, G. (2013). *Cookieless monster: Exploring the ecosystem of web-based device fingerprinting*. *IEEE Symposium on Security and Privacy* (pp. 541-555). *IEEE*.
- Palos-Sánchez *et al.* (2018), *A study of the effects of programmatic advertising on users' concerns about privacy overtime*
- Paulson, C., Luo, L., & James, G. M. (2018). Efficient large-scale internet media selection optimization for online display advertising. *Journal of Marketing Research*, 55(4), 489-506.
- Pritchard, M. (2021). Commentary: "Half My Digital Advertising Is Wasted...". *Journal of Marketing*, 85(1), 26-29.
- Qin, R., Yuan, Y., and Wang, F. Y. (2017). Exploring the optimal granularity for market segmentation in RTB advertising via computational experiment approach. *Electronic Commerce Research and Applications*, 24, 68-83.
- Recio Gayo, M. (2019). Nivel adecuado para transferencias internacionales de datos. *Derecho PUCP*. 83, 207-240. <https://doi.org/10.18800/derechopucp.201902.007>
- Samuel, A., White, G. R., Thomas, R., & Jones, P. (2021). Programmatic advertising: An exegesis of consumer concerns. *Computers in Human Behavior*, 116, 106657.
- Sabino, C. (1992). *El proceso de investigación*. Panapo
- Sierra Bravo, R. (1998). *Técnicas de Investigación Social Teoría y ejercicios*. Paraninfo.
- Shan, L., Lin, L., Sun, C., & Wang, X. (2016). Predicting ad click-through rates via feature-based fully coupled interaction tensor factorization. *Electronic Commerce Research and Applications*, 16, 30-42.
- Shehu, E., Abou Nabout, N., & Clement, M. (2021). The risk of programmatic advertising: Effects of website quality on advertising effectiveness. *International Journal of Research in Marketing*, 38(3), 663-677.
- Yun, J. T., Segijn, C. M., Pearson, S., Malthouse, E. C., Konstan, J. A., & Shankar, V. (2020). Challenges and future directions of computational advertising measurement systems. *Journal of Advertising*, 49(4), 446-458.