
Pedro Santander

<https://orcid.org/0000-0002-5629-6977>

pedro.santander@pucv.cl

Pontificia Universidad Católica
de Valparaíso

Claudio Elórtégui

<https://orcid.org/0000-0002-0768-2134>

claudio.elortegui@pucv.cl

Pontificia Universidad Católica
de Valparaíso

Camila Buzzo

<https://orcid.org/0000-0001-9965-3505>

camila.buzzo@pucv.cl

Pontificia Universidad Católica
de Valparaíso

Recibido

19 de abril de 2019

Aprobado

23 de enero de 2020

© 2020

Communication & Society

ISSN 0214-0039

E ISSN 2386-7876

doi: 10.15581/003.33.3.51-65

www.communication-society.com

2020 – Vol. 33(3)

pp. 51-65

Cómo citar este artículo:

Santander, P., Elórtégui, C. & Buzzo, C. (2020). Twitter, debates presidenciales y economía de la atención: una simbiosis entre audiencia televisiva y usuarios de redes sociales en época de campaña. *Communication & Society*, 33(3), 51-65.

Twitter, debates presidenciales y economía de la atención: una simbiosis entre audiencia televisiva y usuarios de redes sociales en época de campaña

Resumen

El año 2017 fue un año de intensa actividad electoral en Chile, tanto parlamentaria como presidencial. En ese marco, mediante el uso de inteligencia computacional, un equipo interdisciplinario realizó una recolección y análisis volumétrico de más de 3 millones mensajes en Twitter pertenecientes a usuarios que mencionaran, al menos una vez, a alguno de los candidatos al sillón presidencial, tanto de primera como de segunda vuelta. Nuestro objetivo estuvo centrado en analizar la relación entre medios tradicionales (radio y televisión) y Twitter, explorando las interacciones de los usuarios durante la transmisión de programas políticos en vivo, con énfasis en los debates presidenciales. Para ello realizamos un análisis volumétrico de todas las menciones en la red social durante la emisión de los programas políticos en vivo para caracterizar la atención digital de la audiencia, bajo diferentes parámetros. Nuestros resultados muestran que existe un alto interés de los usuarios por debatir digitalmente en torno a los debates presidenciales, una correlación positiva entre medios tradicionales y Twitter durante la emisión de programas políticos en vivo, y que, además, estos últimos activan la red social; igualmente se verifica el fenómeno de la doble pantalla gracias al uso de plataformas móviles.

Palabras clave

Campaña electoral, debates presidenciales, redes sociales, atención digital, televisión y radio, doble pantalla, usuarios/as.

1. Introducción

Una de las tantas consecuencias que la revolución tecnológica ha tenido sobre el sistema de medios, y especialmente sobre la televisión, es que en los últimos años se ha modificado el comportamiento de la audiencia que hasta hace no tanto la industria tenía bien caracterizado, sobre la base de supuestos y metodologías de la era analógica (Castells, 2011; Campos, 2008). Sin embargo, los gustos, los usos y las rutinas de consumo de contenido ya no son los mismos y están fuertemente influidos por la tecnología digital. A diferencia de lo que ocurrió durante gran parte del siglo XX, hoy las personas ya no usan una sola vía, sino varias, para consumir información gracias a los dispositivos móviles (Aguado & Navarro, 2013). Esto ha vuelto cada

vez más difícil anticipar cuándo, desde dónde y qué programas verán las audiencias. Por lo mismo, capturar la atención del público es hoy un desafío mayor, aún más si consideramos la inmensa cantidad de oferta que existe para la audiencia.

Nuevas, cada vez más profesionales y tecnológicamente sofisticadas rutinas de convivencia entre televisión y redes sociales (RRSS, en adelante) parecen ser parte de la respuesta a estos desafíos, pues para capturar hoy el interés de las personas hay que desarrollar estrategias orientadas a la “atención digital” (Zhang *et. al.*, 2017), que es una variable importante en un contexto de sobreabundancia informativa y de continua interacción digital.

Un momento clave en que tanto el campo político como el mediático están especialmente interesados en lograr altos niveles de atención de las audiencias ocurre en época de campañas electorales, y aún más durante la emisión de debates presidenciales (Cho, 2009; Kraus & Davis, 1981). Como veremos más abajo en nuestro análisis, durante las transmisiones en vivo de dichos debates parece ocurrir una verdadera simbiosis entre redes sociales y medios, en cuyo centro se ubican los usuarios que, mientras siguen el debate a través de diferentes tipos de dispositivos, generan digitalmente otro debate en redes sociales.

Esta complementación entre medios y RRSS es cada vez más importante (Lahey, 2016; Wang, 2016) y se manifiesta, por ejemplo, en el uso activo que los medios hacen de sus cuentas en las plataformas digitales, las cuales suelen tener un alto número de seguidores. Asimismo, los medios digitales más visitados suelen ser, al menos para el caso de América Latina, justamente los mismos que en el contexto analógico tienen el mayor número de audiencia (Mastrini & Becerra, 2017). Es, por ejemplo, lo que ocurre en Chile con la cadena de El Mercurio cuyos sitios *emol.com* o *lun.cl* son algunos de los más visitados por los chilenos. Igualmente, CNN Chile tiene una de las mayores comunidades del país en Twitter con casi 3 millones de seguidores. Este fenómeno ya fue señalado por Jenkins (2008), quien anticipó que los medios dominantes emplearían la tecnología digital para la difusión de sus contenidos y con el fin de mantener sus posiciones de mercado.

En este contexto de convergencia digital con diferentes actores, múltiples plataformas y diversas tecnologías, se manifiestan novedosas formas de relación entre los medios y la audiencia, entre RRSS y medios, así como nuevas prácticas de recepción y generación de contenidos (Hermida, 2014; Boczkowski & Mitchelstein, 2013). Esta interacción convergente se hace más evidente e intensa en período de campaña, cuando el rol de los medios y las RRSS resulta crucial para la comunicación entre candidatos público (Kreiss, 2016; Cotarelo, 2013).

En ese marco, nuestra investigación se guió por la siguiente pregunta de investigación: ¿qué relaciones e interacciones ocurren entre medios tradicionales, Twitter y audiencia durante la transmisión de programas políticos en vivo, en época de campaña presidencial? Con esa cuestión en un contexto de campaña electoral de primera y segunda vuelta, realizamos un análisis volumétrico del comportamiento de usuarios chilenos durante la emisión de los programas políticos en vivo para caracterizar su atención digital bajo diferentes parámetros.

El foco del análisis estuvo puesto en los debates presidenciales. Se trata de un momento en la contienda electoral para el cual los candidatos presidenciales y sus comandos se preparan intensa y profesionalmente. Es también un momento en que medios como la televisión y la radio retoman su rol de mediación privilegiada entre ciudadanía y políticos, por lo tanto, un suceso relevante de la comunicación política (Gerstlé, 2005).

En 2017 se realizaron dos elecciones presidenciales en Chile: la primera vuelta presidencial (17 de noviembre; 8 candidatos) y la segunda vuelta (19 de diciembre; dos candidatos). Fue, por lo mismo, un año intenso en lo político-electoral, intensidad que se manifestó también en la dimensión comunicacional. La televisión abierta organizó dos debates presidenciales, uno para la primera y otro para la segunda vuelta (6 de noviembre y 11 de diciembre, respectivamente), que fueron transmitidos en cadena nacional por todos los canales. Ambos debates lograron altos índices de audiencia (CNTV, 2018) y fueron comentados masivamente por los usuarios de las redes sociales, especialmente a través de Twitter, tal

como lo reflejan nuestros propios datos. También las radios chilenas organizaron dos debates presidenciales en los meses de campaña (20 de octubre y 7 de diciembre). Junto con los debates, los candidatos fueron invitados a diferentes programas políticos de la televisión que fueron transmitidos siempre en vivo.

En el marco de nuestro objetivo general, procedimos a analizar la actividad de todos los usuarios de Twitter que mencionaran, al menos una vez, a los candidatos presidenciales. Para ello, describimos volumétricamente su comportamiento antes, durante y después de los programas; igualmente trazamos su atención digital analizando el origen y el tipo de plataformas usadas por ellos, guiados por el interés en explorar la actividad de doble o multi pantalla durante la emisión de los programas políticos. Asimismo, estudiamos la correlación entre la red social y los medios en el contexto electoral señalado.

1.1. Comunicación política y campañas en el siglo XXI

La irrupción de las plataformas digitales y el masivo uso que las personas hacen globalmente de ellas ha alterado muchas dinámicas, tanto del campo político como del comunicacional. Por lo mismo, una parte importante de los supuestos, de las categorías e hipótesis del siglo XX, en cuyo centro estaban los medios tradicionales analógicos, están siendo revisados tanto por la academia, como por la industria mediática o por el campo político (Gans, 2010; Graber & Smith, 2005; Schwab & Nicholas, 2018).

La inteligencia artificial que ocupa un rol central en la Cuarta Revolución Industrial (Schwab, 2016) permite hoy analizar inmensos volúmenes de datos (Russell, Norvig & Davis, 2016; Provost & Fawcett, 2013), en un mundo donde el uso de la tecnología digital es cada vez más extenso e intenso. Cada vez más personas pasan más tiempo frente a sus dispositivos digitales, para realizar las más diversas actividades; una de ellas es opinar acerca de programas de televisión, sobre todo programas en vivo, generándose así fenómenos nuevos como el de la integración estructural (o simbiosis) entre programas de televisión y RRSS, el de la multipantalla, el uso de plataformas móviles en el consumo medial de las audiencias, etc. (Wang, 2016; Harrington *et al.*, 2013; Lahey, 2016; Feijóo *et al.*, 2009).

En ese sentido, la tecnología digital ha desencadenado una intensa y acelerada dinámica de cambios para los medios tradicionales. La aparición de la web 2.0, por ejemplo, significó una pérdida de su posición de privilegio pues ya no son, como lo fueron durante todo el siglo XX, la principal fuente de información de las personas. Los medios dejaron de ser los principales canales de comunicación y nodos centrales de transmisión de información. El esquema tradicional con un poder unidireccional sobre la creación y circulación de discurso ha sido alterado considerablemente en los últimos años (Castells, 2015). Esta pérdida de la posición central para instalar la agenda (Meraz, 2011) da lugar a un escenario nuevo, con consecuencias sobre la comunicación política y, específicamente, sobre el modo en que se organizan las campañas electorales (Rodotá, 2000). En ese sentido, se observa un traslado creciente de la actividad política hacia lo digital, especialmente durante las campañas (Issenberg, 2012). En época de elecciones el uso de las RRSS resulta cada vez más importante, tanto para los usuarios como para los partidos políticos, y los candidatos que deben adecuar sus diseños de campaña a la comunicación instantánea y directa entre electores, candidatos y medios que hacen posibles las redes (Kreiss, 2014; Jungherr, 2014; Lobos 2017; Rogers, 2004).

Un siguiente paso se dio con el uso de la inteligencia computacional y de Big Data aplicado a las RRSS en el campo político y en campañas electorales. Uno de los primeros en hacer un empleo estratégico y especializado de alto impacto de las herramientas digitales (con especial énfasis en Twitter) y el Big Data en una campaña electoral fue Barack Obama en 2008 (Kreiss, 2014; García, 2017). Desde entonces, importantes universidades y centros de investigación comienzan a explorar el modo en que las RRSS se relacionan con los votantes y cómo inciden en el debate público, sobre todo Facebook, Twitter y YouTube (Deltell, 2012). En las elecciones de 2016 la sofisticación tecnológica aumentó a tal nivel que esta vez fue el equipo electoral de

Trump el que sorprendió. Durante el tercer debate televisivo que mantuvo con Clinton, pudo tomar uno de los argumentos planteados en televisión y crear, mediante el uso de algoritmos, 175 mil versiones distintas de dicho mensaje que fueron enviados masiva e hipersegmentadamente con variaciones y matices de acuerdo con el perfil de cada usuario (Hilbert, 2017). Si en 2008 fue Twitter y en 2016 Facebook las herramientas con un rol central en la comunicación política de campaña, en 2018 fue el servicio de WhatsApp el que en las presidenciales de Brasil sorprendió por el uso que el comando de Bolsonaro le dio (Dunbar, 2019).

Debido a este uso masivo, cotidiano e imparable de la tecnología, el estudio de las RRSS en su interacción con los medios y con el campo político ofrece la posibilidad de investigar la web como un dispositivo que permite explorar la atención digital de las audiencias, sus interacciones y sus opiniones políticas (Ceron *et al.*, 2014). En estas redes se generan tal cantidad de datos e información acerca de gustos, preferencias, actitudes, etc. de los usuarios (Livingstone, 2018) que constantemente se están desarrollando distintas aproximaciones analíticas a esa valiosa fuente de datos. En esa línea, nuestra investigación estuvo orientada a analizar volumétricamente la actividad de los usuarios de Twitter durante la emisión de programas políticos transmitidos en vivo, con énfasis en los debates presidenciales, para detectar correlaciones entre dicha RRSS y los medios.

1.1.1. Debates televisivos en campañas presidenciales

No solo los medios, también las campañas electorales han debido adecuarse a los nuevos escenarios de la comunicación. En ese sentido, es interesante explorar esa adecuación con uno de los formatos electorales más reconocidos a nivel global como son los debates presidenciales en vivo, cuya realización muestra un aumento considerable, desde la década de los sesenta, en diversos países (Plasser & Plasser, 2002).

Los debates son momentos decisivos de las campañas y explicados como “síntoma y causa” de la importancia adquirida por la comunicación política (Gauthier, 1998, p. 394). Por eso se asumen como necesarios para las contiendas presidenciales (Mato, 1994) y se los caracteriza como un género periodístico de carácter especial, en relación con otras instancias mediático-comunicacionales la campaña electoral. De hecho, hay autores que consideran que los ganadores del debate son a menudo los triunfadores de las elecciones (Castells, 2011, p. 234; Hanson & Benoit, 2010). En ese sentido, los debates televisivos, por ejemplo, se consideran en la era de la comunicación masiva como el más efectivo y espectacular evento de una campaña presidencial. Esa importancia comunicacional parece mantenerse hasta el día de hoy, entre otros, gracias a la posibilidad de compartir y amplificar digitalmente, a través de sitios web y RRSS, el evento mediático (Benoit *et al.*, 2016).

Debido a esa posición central de los debates en una campaña, se ha indagado en los posibles efectos políticos que tienen en el público en cuanto a las percepciones sobre los vencedores en los debates (Díez Nicolás & Semetko, 1995; Lledó Callejón, 2001; Marín, 2003; Shaw, 1999; Yawn & Betty, 2002), el tipo de conocimiento político que se adquiere sobre los asuntos debatidos (Maurer & Reinemann, 2006; Racine Group, 2002), o si son más o menos determinantes de acuerdo al país en el que se transmiten (Clark, 2000; Jamieson & Adasiewicz, 2000; Lawson, 2003). Más recientemente, investigaciones en diferentes partes del mundo, como la que lleva a cabo el grupo Mediaflows de España, exploran las correlaciones entre los debates electorales y su repercusión en Twitter (López & Ordaz, 2017).

Lo que es unánime es que los debates ofrecen la posibilidad de crear un conocimiento más cercano de los candidatos; también el alcance de audiencia suele ser mayor al que logran otros programas políticos o manifestaciones de campañas, pues su transmisión llega a segmentos que no necesariamente consumen información política con regularidad, como los votantes indecisos; asimismo, su transmisión incentiva la discusión ciudadana en mayor medida que cualquier otro evento de campaña (Luengo, 2011, p. 82). Los debates presidenciales, especialmente los de televisión, generan expectativas porque se asumen como

un espacio donde pueden ocurrir situaciones inesperadas, menos controladas que el resto de las acciones de una campaña (Echeverría & Chong, 2013), así como conflictos entre los candidatos, desatando incluso acusaciones o escándalos políticos que estimulan respuestas activas en las audiencias (Chihu, 2009).

1.2. *Economía de la atención, Twitter y Televisión Social*

En el marco de lo hasta ahora descrito, uno de los desafíos que enfrentan hoy los medios en la relación con sus públicos es la sobreabundancia de información que circula gracias a la tecnología digital (Halford *et al.*, 2017; Venturini *et al.*, 2018; Zhang *et al.*, 2017). En ese contexto, captar la atención de la audiencia en medio de la sobrecarga informativa es un reto mayor. Por lo mismo, para conocer gustos y preferencias debe considerarse el contexto digital. En el caso específico de la industria televisiva, por ejemplo, esta ha debido complementar sus clásicas herramientas de indagación cuantitativas (audiencia) y cualitativas (*focus group*) con el uso de Big Data para comprender mejor a su audiencia y enfrentar el desafío de capturar su atención en este nuevo escenario (Lahey, 2016; Gallego, 2013). Una manera de obtener esa información es conocer el uso que las personas hacen de las RRSS. Eso explica el alto interés de la industria televisiva en hacer minería de datos de las plataformas digitales para obtener datos de usuarios, y desde ahí elaborar estrategias de “*audience engagement*”.

Si a ese reto de audiencias sumamos la crisis de representación que sufren globalmente las democracias occidentales, el desprestigio de los partidos políticos y la creciente despolitización de la ciudadanía (Bobbio, Pontara & Veca, 1985; Castells, 2011; Sartori, 2007), podría suponerse que programas como los debates presidenciales pudieran concitar escaso interés en el público.

A pesar del desprestigio de la política y de la migración de las audiencias hacia los medios digitales, estos siguen llamando la atención de los ciudadanos, quienes no solo se informan pasivamente acerca de la política, sino que también comentan y discuten activamente en torno a los candidatos, generándose en el contexto digital un debate paralelo relacionado y gatillado por el debate en vivo (Benoit & Sheaffer, 2006; McKinney & Carlin, 2004; Ruiz & Bustos, 2017).

Este “doble debate” ocurre en un contexto de “doble pantalla”, en el que las audiencias de medios tradicionales como radio y televisión son también usuarios de las plataformas digitales, y desde ahí interactúan con otras personas mientras se consume el contenido medial (Claes & Deltell, 2015; Gallego, 2013; Harrington *et al.*, 2013; Wang, 2016). Así, la experiencia de consumir televisión se puede volver un ejercicio social en el que los espectadores ya no solo interactúan con sus familiares o amigos cercanos, es decir, con quienes comparten el contexto inmediato y a quienes conocen, sino que también intercambian virtualmente ideas con extraños –partidarios y opositores–, candidatos y sus equipos, además de periodistas y productores encargados del espacio televisivo, etc. De este modo, la red social –en este caso Twitter– se convierte en un ágora moderna y en un termómetro que minuto a minuto va entregando información y métricas acerca de las reacciones, interacciones y opiniones de los espectadores (Harrington *et al.*, 2013; Lahey, 2016).

Este fenómeno, conocido como Social TV, es definido como la evolución del tradicional consumo televisivo a uno comunitario que permite la interacción del espectador con el contenido (Gallego, 2013; Lahey, 2016; Proulx & Shepatin, 2012). Ello ocurre a través de dispositivos auxiliares, como teléfonos móviles, portátiles y –en menor medida– tabletas. En este sentido, y como veremos más adelante, nuestros datos muestran que es el teléfono móvil la segunda pantalla por excelencia utilizada por los espectadores al momento de compartir sus opiniones sobre el debate presidencial visto en pantalla.

En este contexto, las emisoras buscan formas de promocionar estos debates, de captar la atención de las personas antes y durante su ocurrencia, para lograr tanto público medial como interacción digital. Para ello se hace uso de las etiquetas, de preguntas interactivas, votaciones

en línea, publicación de los mensajes de los usuarios en vivo, etc. Se genera de este modo lo que podemos denominar una “integración estructural y normalizada” (Wang, 2016) entre las RRSS y los programas de televisión. Diversos autores plantean la conformación de una simbiosis que funciona particularmente bien si el formato es en vivo, ya que aumenta la sensación de pertenencia y comunidad en torno a un tema y un programa, variables que son clave para la estructuración de la TV Social (Claes & Deltell, 2015; González-Neira & Quintas, 2014; Harrington *et al.*, 2013).

En particular, Twitter se ha convertido en la red social que mejor se acopla a la televisión (Claes & Deltell, 2015; Gallego, 2013; Harrington *et al.*, 2013; Ruiz & Bustos, 2017; Wang, 2016). Esto ocurre por sus propias características –mensajes cortos, posibilidad de respuesta instantánea a otros usuarios, publicaciones en tiempo real, temas en tendencia, etc.– que facilitan su integración a los programas en vivo y, a su vez, la convierten en un lugar de encuentro para las audiencias y en una mina de información para las industrias que desean conocer cómo se están movilizandolos espectadores en este escenario digital. Además, como veremos, los debates presidenciales son programas en donde esa movilización de espectadores y usuarios se activa significativamente.

2. Metodología

Esta investigación forma parte de un proyecto mayor denominado Demoscopia Electrónica del Espacio Público (Deep) de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, que desde 2016 reúne a un grupo interdisciplinario de investigadores –lingüistas, ingenieros y especialistas en comunicación– interesados en analizar el debate público en la web en diferentes contextos. Durante el año 2017 nos centramos en capturar datos relacionados con las elecciones presidenciales chilenas en la red social Twitter, con el fin de someterlos a diferentes tipos de clasificaciones y análisis.

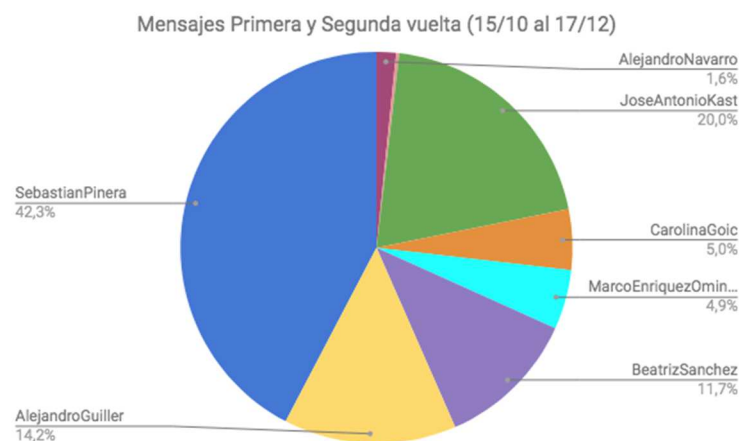
En cuanto al diseño de la muestra, definimos como objeto de interés todos/as los y las usuarios/as de Twitter que se pronunciaron en relación con alguno de los candidatos presidenciales en carrera. Para la captura y extracción de todos esos tuits, trabajamos con una reconocida empresa chilena de monitoreo de social media. Así pudimos diseñar una base de datos con los mensajes de todos/as los usuarios/as chilenos/as que mencionaran al menos una vez a alguno de los candidatos en competencia durante el año 2017. Esto significó que recolectamos 9.367.127 menciones (incluyendo tuits y retuits). Estos mensajes se guardaron en bases de la propiedad de la empresa, y el equipo de investigadores los rescató mediante un algoritmo de recolección para generar un respaldo de los mensajes y de los metadatos en nuestros propios servidores. Toda esta base de datos ha sido procesada para diferentes propósitos investigativos y tipos de análisis, tanto volumétricos como de sentimiento y “*network analysis*” (ver Santander *et al.*, 2017; Rodríguez *et al.*, 2018).

Para el caso específico de este artículo, nuestro análisis fue volumétrico y centrado en los meses de campaña de la primera y la segunda vuelta que tuvieron lugar desde mediados de octubre hasta mediados de diciembre. Al ser volumétrico, interesa sobre todo realizar un seguimiento del comportamiento de las curvas de mención de los candidatos en relación con frecuencia, día y hora, para analizar la correlación entre Twitter y debates (relación entre debates televisivos, horarios de transmisión, volumen de tuits, curvas de menciones de candidatos, origen de los mensajes, etc.), y para explorar la interacción que los usuarios llevan a cabo (tuits y retuits). De acuerdo con la naturaleza cuantitativa de nuestro estudio, se tomaron determinadas decisiones para la generación de los indicadores. Al respecto caracterizamos los siguientes datos: volumen general de menciones (incluyen tuits y retuits), volumen específico por candidato, volúmenes de mensajes únicos, volumen de tuits por minuto, frecuencia por día y hora, y origen de los tweets.

Para ello recopilamos durante el período de campaña (desde el 13 de octubre hasta el 17 de diciembre) todas las menciones (mensajes originales o retuits) que mencionaran, al menos

una vez, a los candidatos de primera y segunda vuelta. En total fueron 4.278.935 menciones que se produjeron en ese lapso temporal, correspondientes a 372.665 cuentas; dicha muestra fue sometida a análisis volumétrico desde diferentes ángulos, con especial detención en los días de debates presidenciales de televisión y radiales. La distribución de menciones durante todo el período de recolección se distribuyó de la siguiente manera: el 43,4 % de los mensajes se refirieron al candidato ganador de primera y segunda vuelta, el actual presidente de la República, Sebastián Piñera (figura 1); y el restante 56,6 % entre los demás candidatos.

Figura 1: Total menciones en Twitter de los candidatos presidenciales desde el 15 de octubre al 17 de diciembre.

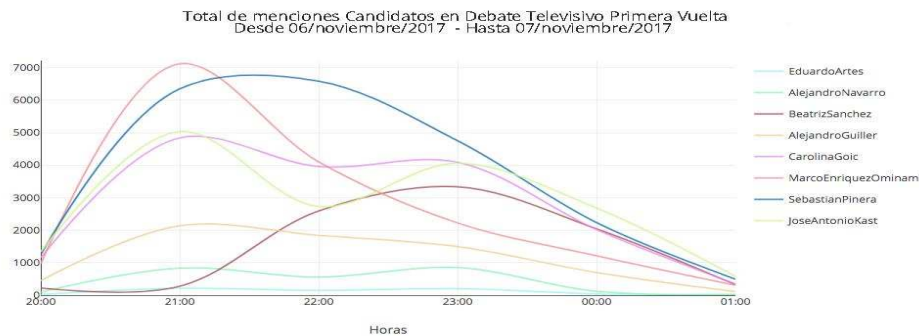


Fuente: elaboración propia.

En cuanto a los debates presidenciales, el primero de ellos fue uno radial y tuvo lugar el 20 de octubre desde las 8 am a las 10 am. En cuanto a los televisados, el primero de ellos, al igual que el radial, reunió a los 8 candidatos que competían por la presidencia en primera vuelta. Fue transmitido el 6 de noviembre por todos los canales de la televisión chilena, comenzó a las 22.00 y finalizó a las 00.58 del 7 de noviembre. A pesar de la alta cantidad de candidatos que competían en primera vuelta, decidimos recopilar las menciones que se refirieran a todos ellos y no solo a los que las encuestas señalaran como los más competitivos, pues queríamos observar sin sesgos el comportamiento de los usuarios en el contexto digital, en el marco de un debate pluralista transmitido por todos los canales de la televisión chilena. El segundo debate radial tuvo lugar a la misma hora que el primero el día 7 de diciembre radial y el segundo de la televisión ocurrió el 11 de diciembre, su transmisión comenzó a las 22.00 y finalizó a las 00.31 del 12 de diciembre. En estos participaron los dos candidatos más votados en primera vuelta: Sebastián Piñera (actual presidente de la República) y Alejandro Guillier.

Como veremos, la actividad de los usuarios que se referían a los debates siempre se iniciaba antes y se prolongaba más allá de ellos. La curva de las menciones referidas a los candidatos comenzaba a elevarse dos horas antes y hasta una hora después de los debates (Figura 2); es decir, hay un debate paralelo en la red social que tiene su propia temporalidad, que hemos llamado pre- y post-debate digital. Por ejemplo, si bien el primer debate televisivo comenzó a las 22.00 y finalizó a las 00.58, en Twitter la actividad significativa de los usuarios relacionada con dicho debate comenzó dos horas antes y terminó una hora después (Figura 2).

Figura 2: Curva de menciones en Twitter por candidato durante primer debate presidencial televisivo.



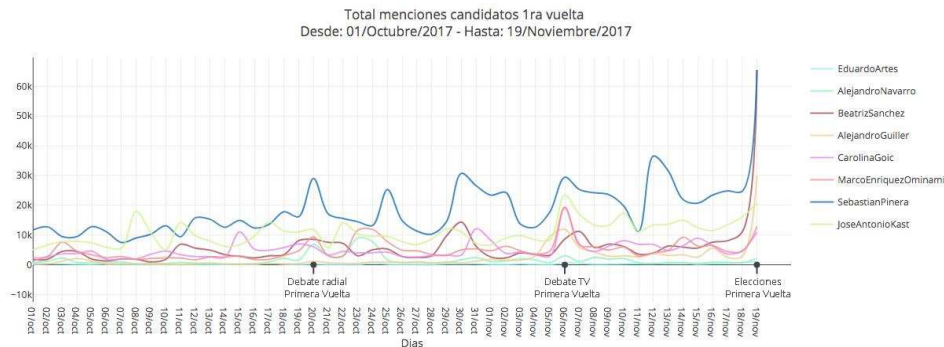
Fuente: elaboración propia.

En cuanto al uso de bots que a menudo se denuncia en las campañas electorales del mundo y que pueden invalidar los hallazgos, ya que son una manera de alterar la actividad de las redes sociales con la intención incidir en el voto de los electores, nuestro análisis tuvo en cuenta esa variable y tomó precauciones metodológicas al respecto (Castillo *et al.*, 2019). Técnicamente un bot es una pieza de *software* que genera automáticamente contenido e interacciones por medio del uso automatizados de algoritmos. Dado que la cantidad de datos recolectados (4.278.935 menciones) se hace imposible la verificación por parte de humanos de la existencia de bots, para evaluar la presencia de estos en las RRSS durante la campaña presidencial chilena de primera y segunda vuelta utilizamos técnicas de aprendizaje automático supervisado que buscan patrones en los datos recolectados y permiten determinar la existencia de bots. Para cada uno de los 372.665 usuarios desarrollamos un proceso de extracción de características que fueron agrupadas en 6 categorías: (1) características del usuario, como número de seguidores, número de tuis, etc.; (2) características de la interacción de un usuario con sus seguidores: número de retuits y número de menciones; (3) características de la red de interacciones de un usuario basadas en retuits, menciones y etiquetas; (4) características temporales de la actividad de un usuario tales como tiempo entre tuits, retuits y menciones consecutivas; (5) características del contenido de los tuits tales como frecuencia y proporción de verbos, adjetivos, adverbios, etc.; y (6) sentimiento del contenido de los tuits. Bajo ese marco, y bajo esas orientaciones conceptuales generadas por nuestro equipo, cuatro algoritmos de aprendizaje automático supervisado (Random forest, AdaBoost, Decision Tree and Support Vector Machines) fueron entrenados para la detección de bots en los meses de campaña. Nuestros resultados experimentales permiten descartar la presencia de bots en las elecciones presidenciales chilenas.

3. Análisis: programas políticos en vivo, Twitter y multipantallas, una simbiosis que funciona

El análisis de nuestros datos permite observar diversos aspectos correlacionales entre televisión y Twitter que emergieron durante los meses de campaña. Uno de ellos se refiere a la relación entre emisión de los debates presidenciales y aumento significativo de las interacciones en Twitter. Efectivamente, en ambas oportunidades en que los candidatos aparecieron en televisión debatiendo, se produjeron *peaks* mensuales de actividad en la red social (Figuras 3 y 4). Si observamos la curva de menciones totales en Twitter un mes antes de las elecciones de primera vuelta (del 17 de octubre al 19 de noviembre), veremos que el 6 de noviembre, día del primer debate televisivo, se produce un *peak* en las menciones de todos los competidores (Figura 3). Ese día se generaron en total 115.663 mensajes referidos a los candidatos; de estas, 77.532 ocurrieron durante el horario del debate, es decir, el 67 % del total del día.

Figura 3: Total mensajes referidos a los candidatos de primera vuelta desde el 18 de octubre al 19 de noviembre.



Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, en término estrictamente volumétricos, el día del debate beneficia a todos candidatos, pues las menciones de todos ellos aumentan en la red. Quien, en ese sentido, siempre se vio mayormente beneficiado, de acuerdo a nuestros datos, fue el actual presidente de la República, Sebastián Piñera. El día del primer debate fue siempre el más mencionado, tanto durante el día como durante el debate. Ese día recibió un total de 29.440 menciones, y de ellas 20.440 (69,4 %) se produjeron durante el lapso temporal del debate (de 20:00 a 1.00 am); es decir, casi el 70 % de sus menciones de la jornada fueron gatilladas por el debate. A su vez, esas 20.440 menciones que se refirieron a él equivalen al 26,4 % de todas las menciones hechas a candidatos en la transmisión. Fue el más mencionado del debate.

En diciembre, durante la campaña de segunda vuelta, la correlación entre medios, debates, candidatos y Twitter es similar a la de noviembre. También esta vez en el día del segundo debate televisivo (11 de diciembre) se produce uno de los *peaks* más importantes del mes. Ese día, 88.658 mensajes mencionan a los dos candidatos, y de estos, 65.523, es decir, el 74 %, se generan durante la transmisión del debate. Tal como ocurrió en noviembre, la mayoría de esas menciones mencionan al candidato ganador; de las 65.523, el 75,2 % (49.248), se refieren a él durante el debate.

Figura 4: Total mensajes referidos a los candidatos de segunda vuelta desde el 20 de noviembre al 17 de diciembre.



Fuente: elaboración propia.

En los debates presidenciales televisados hay un gran volumen de interacciones en Twitter relacionado con los candidatos durante toda la jornada. El 6 de noviembre se generan más de 115 mil menciones/día. El único día en que hay mayor actividad volumétrica en la red social referida a los ocho candidatos es el de la votación (19 de noviembre); es decir, con la excepción señalada, el día del debate es el de mayor actividad en Twitter durante noviembre. Además, el mayor volumen de interacciones de ese día ocurre durante la transmisión del debate, cuando se concentran, como decíamos antes, el 67 % de las menciones totales.

Similar comportamiento vemos en el período de campaña de segunda vuelta. El día del debate es uno de los días con la mayor actividad del mes en la red social: 88.658 menciones se refirieron a ambos candidatos en la jornada y, de estas, 65.523 (74 %) ocurrieron en el horario relacionado con el debate. En diciembre solo hay dos días en los que se registra mayor actividad digital que el día del debate: el 14 de diciembre, día del cierre de campaña de ambos candidatos, y el 17 de diciembre, día de la elección presidencial.

3.1. *Programas políticos en vivo y peaks en Twitter*

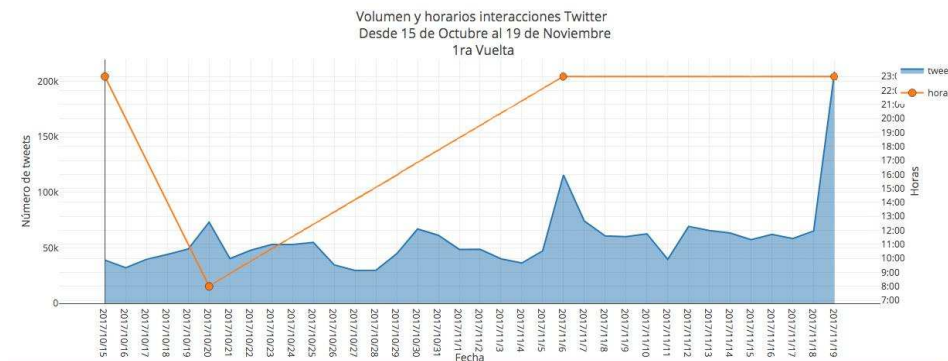
Como vimos en los dos meses electorales, los *peaks* en Twitter están claramente correlacionados de manera positiva con los debates presidenciales de televisión, pero de acuerdo con los datos, durante el período de campaña esa relación se verifica también con los otros programas políticos en vivo que se emitieron, aunque cambie el formato. Se trata de una correlación positiva y de dependencia que se mantiene durante todo el período de campaña. La presencia en vivo de los candidatos en los medios genera un efecto de encendido sobre la red social: si se enciende la programación política, se enciende la red. Observemos al respecto la Figura 5. Los puntos naranja indican día y hora de los *peak* en Twitter, según volumen de mención de los candidatos (en azul). En el rango temporal del 15 de octubre al 6 de noviembre, todos los *peaks* en Twitter ocurren en el día y en el horario en que se emiten programas políticos por la televisión, en los cuales están en vivo alguno de los candidatos a la presidencia. No solo los debates presidenciales, también programas de entrevistas individuales a los candidatos en televisión gatillan reacciones masivas en Twitter. La presencia en vivo de los candidatos en medios provocó siempre durante la campaña intensa actividad de los usuarios de las redes (y también altas cifras de audiencia medidas en *rating* televisiva, de acuerdo con el informe del Consejo Nacional de Televisión, CNTV 2018). Por ejemplo, el domingo 15 de octubre el *peak* en Twitter (Figura 5) ocurre a las 23.00, durante la entrevista que se le hizo a la candidata presidencial de la Democracia Cristiana, Carolina Goic, en el programa político más importante de la televisión chilena, “Tolerancia Cero”. Ese programa, transmitido todos los domingos en horario nocturno (de 22.30 a 00.30) generaba alzas de actividad en Twitter. Vemos, por ejemplo, otro *peak* el domingo, 29 de octubre, que responde a la presencia también dicho programa de la candidata de la izquierda, Beatriz Sánchez.

Y no solo los programas políticos en horario *prime* de la televisión gatillan picos en la red social. Si observamos los indicadores del 20 de octubre vemos que el punto más alto ocurre en un horario inusual, a las 8 de la mañana. Ese día la Asociación de Radiodifusores de Chile (ARCHI) organizó un debate presidencial radial en vivo con los ocho candidatos, y ese mismo día se generaron 73.174 menciones en torno a ellos. Es interesante observar que, tal como ocurre con los debates televisivos, también en esta ocasión hay un pre y un post-debate en la red, porque si bien el debate radial comenzó a las 8 am y finalizó poco después de las 10 am, la red se activó ya a las 6 am y continuó activamente hablando acerca de los candidatos hasta las 11 am. Otro comportamiento que se verifica, tal como ocurrió en los debates de televisión, es que en términos volumétricos quien fuera el candidato más votado, Sebastián Piñera, es también el más mencionado durante el debate radial.

Como vemos, hay una correlación positiva entre emisión en vivo de un programa político y volumen de actividad en Twitter. En periodo de campaña, los usuarios, ya sea de noche o de mañana, opinan masivamente en torno a los candidatos durante su presencia en medios.

Figura 5: Volumen de menciones y *peaks* en Twitter, según día y hora, primera vuelta.

Fuente: elaboración propia.



Fuente: elaboración propia.

3.2. Se enciende el debate y se encienden múltiples pantallas

Otra relación entre Twitter y los debates presidenciales ocurre cuando la red social se “enciende” dos horas antes del debate, es decir, la actividad digital comienza antes que el programa, tanto en horario nocturno como en matinal. Podemos hablar en ese sentido de un pre-debate en las redes que nos muestra que un par de horas antes de que este comience, el promedio de tuits por minuto que hacen mención a alguno de los candidatos se dispara de manera exponencial. A medida que el debate se acerca a su fin, también decrece significativamente la actividad en la red social. Esto pasa tanto en la primera vuelta con ocho candidatos, como en la segunda con solo dos.

En este comportamiento, las plataformas móviles, especialmente el celular, juegan un rol central. En el marco del fenómeno de la doble pantalla, podemos ver que la mayoría de los usuarios interactúan con el debate usando para ello sus celulares. La atención que las personas prestan al debate está claramente mediada por el uso de los dispositivos móviles, sobre todo celular, con cuyo empleo se genera un debate paralelo en las redes acerca del debate televisivo, tanto antes como después del evento, la mayoría de las menciones en Twitter en torno al debate de diciembre se producen de ese modo. De las 65.523 menciones que ocurren durante el debate, el 81 % de estas fueron hechas a través de celulares para el caso de Sebastián Piñera (51,1 % Twitter para Android y 29,1 % Twitter para iPhone); y en el caso de Alejandro Guillier el 79,7 % (50,5 % Twitter para Android y 29,2 % Twitter para iPhone).

4. Conclusiones

Los datos de esta investigación demuestran que en época de campaña electoral los programas políticos en vivo concitan importante atención digital, tanto en horario *prime* como en horario matinal, y tanto en televisión como en radio. En contexto electoral, estos programas lejos de perder actualidad por sus formatos o por la plataforma más tradicional desde la cual se emiten, adquieren relevancia como una de las actividades mediáticas fundamentales para las campañas. Solamente en el día mismo de la elección se genera mayor actividad digital en torno a los candidatos, en ambos meses.

Tal como se aprecia en el análisis de nuestros datos, los debates se complementan muy bien con Twitter, generando un pre- y un post-debate que amplifica la presencia de los candidatos desde la televisión y la radio hacia el contexto digital, donde se producen masivas interacciones que suelen ser las más altas del periodo electoral.

Esta simbiosis entre red social y programas en vivo se consolida con las interacciones de los usuarios en el marco del efecto de doble pantalla que permite, sobre todo gracias al uso de los celulares, una intensa actividad digital, convirtiéndose los debates en un “*momentum*” de campaña para las audiencias, es decir, en un momento en que el ímpetu de la actividad

digital de los usuarios aumenta considerablemente en cantidad y velocidad. Los móviles, en ese sentido, son los principales dispositivos que permiten la interacción ciudadana en el debate, y la alta penetración de *smartphones* en sociedades como la chilena. Nuestro país muestra una cifra de 91,9 conexiones móviles por cada 100 habitantes, y el 95 % de los accesos a internet son realizados desde un dispositivo móvil, lo que habla del potencial que esta tecnología tiene para la participación política.

En ese sentido, en la actualidad los debates presidenciales actúan como una instancia que no se encapsula en el espacio analógico desde el cual se transmiten, ni se limitan a difundir solo las opiniones de los candidatos. Por el contrario, gracias a las posibilidades que ofrece la web 2.0, el debate se extiende y continúa en las redes, donde, además, se expresan las opiniones y comentarios de las audiencias, dando vida a un debate paralelo, que de manera instantánea interpreta y reelabora a su manera los tópicos que animan la discusión política.

Otro aspecto que llama la atención es que el candidato que generó siempre la mayor actividad de menciones en Twitter es quien también ganó en las urnas, tanto en primera como en segunda vuelta, el actual presidente, Sebastián Piñera. Esta relación entre cantidad de menciones y votos en urna del candidato ganador, que nuestros datos demuestran en términos estrictamente volumétricos, podría ser analizada en mayor profundidad con otros procedimientos analíticos, como el análisis de sentimiento, en busca de posibles correlaciones que pongan a prueba el potencial predictivo que investigaciones como estas pueden tener, al analizar el uso de redes sociales en época de campañas presidenciales.

Referencias

- Aguado, J. & Navarro, H. (2013). Comunicación móvil, ecosistema digital e industrias culturales. In J. Aguado, C. Feijóo & I. Martínez (Eds.), *La comunicación móvil. Hacia un nuevo ecosistema digital* (pp. 57-78). Barcelona: Gedisa.
- Benoit, W. L., Glantz, M. & Rill, L. (2016). Campaigning on the Internet: 2008 Presidential General Election Candidate Webpages, KOME: *International Journal of Pure Communication Inquiry*, 4(2), 46-58. <https://www.doi.org/10.17646/KOME.2016.24>
- Benoit, W. & Sheaffer, T. (2006). Functional theory and political discourse: televised debates in Israel and the United States. *Journalism and Mass Communication Quarterly*, 2(83), 281-297. <https://www.doi.org/10.1177/107769900608300204>
- Bobbio, N., Pontara, G. & Veca, S. (1985). *La crisis de la democracia*. Barcelona: Ariel.
- Boczkowski, P. & Mitchelstein, E. (2013). *The News Gap. When the information preferences of the Media and the Public Diverge*. Massachusetts: The MIT Press.
- Campos, F. (2008). Las redes sociales trastocan los modelos de los medios de comunicación tradicionales. *Revista Latina de Comunicación Social*, 11(63), 287-293.
- Castells, M. (2015). *Redes de indignación y esperanza*. Madrid: Alianza.
- Castells, M. (2011). *Communication Power*. Oxford: Oxford University Press.
- Castillo, S., Allende-Cid, H., Palma, W., Alfaro, R., Ramos, H., González, C., Elórtégui C. & Santander, P. (2019). Detection of Bots and Cyborgs in Twitter: A study on the Chilean Presidential Election in 2017. *Social Computing and Social Media. Technologies and Analytics*. 11th International Conference SCM July 2019. Accepted Paper. https://www.doi.org/10.1007/978-3-030-21902-4_22
- Chihu, A. (2009). La construcción del antagonista en los debates presidenciales del 2006. *Polis: Investigación y Análisis Sociopolítico y Psicosocial*, 5(1), 91-114.
- Cho, J. (2009). Disentangling media effects from debate effects: the presentation mode of televised debates and viewer decision making. *Journalism and Mass Communication Quarterly*, 2(86), 257-276. <https://www.doi.org/10.1177/107769900908600208>
- Ceron, A., Stefano, M. & Porro, G. (2014). Every tweet counts? How sentiment analysis of social media can improve our knowledge of citizens' political preferences with an application

- to Italy and France. *New Media & Society*, 16(2), 340–358.
<https://www.doi.org/10.1177/1461444813480466>
- Claes, F. & Deltell, L. (2015). Audiencia social en Twitter: hacia un nuevo modelo de consumo televisivo. *Trípodos*, 36, 111–132.
- Clark, H. (2000). Watching the debates: A guide for viewers. In S. Coleman (Ed.), *Televised election debates. International perspectives* (pp. 157–177). New York: MacMillan.
- Consejo Nacional de Televisión, CNTV, (2018). Audiencias televisivas, redes sociales y política. Santiago de Chile.
- Cotarelo, R. (Coord.) (2013). *Ciberpolítica. Las nuevas formas de acción y la comunicación política*. Valencia: Tirant Lo Blanc.
- Deltell, F. (2012) Predicción de tendencia política por Twitter, Elecciones Andaluzas 2012. *Ámbitos: Revista internacional de comunicación*, 22(1), 91–100.
- Díez Nicolás, J. & Semetko, H. A. (1995). La televisión y las elecciones de 1993. In A. Muñoz Alonso & J. I. Rospir (Eds.), *Comunicación Política* (pp. 243–304). Madrid: Universitas.
- Dunbar, M. (2019). If social media is making us worse, can we make it better? *The Humanist*, 79(1), 12.
- Echeverría, M. & Chong, B. (2013). Debates presidenciales y calidad de la democracia. Análisis empírico normativo de los debates mexicanos de 2012. *Palabra Clave*, 16(2), 341–365.
- Feijóo, C., Maghiros, I., Abadie, F. & Gómez Barroso, J. L. (2009). Exploring a heterogeneous and fragmented digital ecosystem: Mobile content. *Telematics and Informatics*, 25(3), 282–292. <https://www.doi.org/10.1016/j.tele.2008.11.009>
- Gallego, F. (2013) Social TV analytics: nuevas métricas para una nueva forma de ver televisión. *Index Comunicación*, 3(1), 13–39.
- Gans, H. (2010). News & the news media in the digital age: implications for democracy. *Daedalus*, 139(2), 8–17.
- García, F. (2017). *La ficción política de las redes sociales*. Buenos Aires: Biblos.
- Gauthier, G. (1998). El análisis de contenido de los debates políticos televisados. In G. Gauthier, A. Gosselin & J. Mouchon (Eds.), *Comunicación y Política* (pp. 394–411). Barcelona: Gedisa.
- Gerstlér, J. (2005). *La comunicación política*. Santiago de Chile: LOM.
- González-Neira, A. & Quintas, N. (2014). Audiencia tradicional frente a la audiencia social: un análisis comparativo en el prime-time televisivo. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 5(1), 105–121.
- Graber, D. A. & Smith, J. M. (2005). Political communication faces the 21st century. *Journal of Communication*, 55(3), 479–507. <https://www.doi.org/10.1093/joc/55.3.479>
- Hallford, S., Weal, M., Tinati, R., Carr, L. & Pope C. (2017). Understanding the production and circulation of social media data: Towards methodological principles and praxis. *New Media & Society*, 20(9), 3341–3358. <https://www.doi.org/10.1177/1461444817748953>
- Hanson, J. R. & Benoit, W. L. (2010). Because I Said So: A Functional Theory Analysis of Evidence in Political TV Spots. *Speaker & Gavel*, 47(1), 1–15.
- Harrington, S., Highfield, T. & Bruns, A. (2013) More than a backchannel: Twitter and television, *Participations*, 10(1), 405–409.
- Hermida, A. (2014). *Tell Everyone: Why We Share and Why It Matters*. Canada: Doubleday.
- Hilbert, M. (2017). The More You Know, the More You Can Grow: An Information Theoretic Approach to Growth in the Information Age. *Entropy*, 19(2), 82. <https://www.doi.org/10.3390/e19020082>
- Issenberg, S. (2012). *The Victory Lab*. New York: Crown Publishers.
- Jamieson, K. H. & Adasiewicz, C. (2000). What can voters learn from election debates. In S. Coleman (Ed.), *Televised election debates. International perspectives* (pp. 25–42). New York: MacMillan, 25–42.
- Jenkins, H. (2008) *Convergence culture. Where old and new media collide*. New York: New York University Press.

- Jungherr, A. (2010). Twitter in Politics: A Comprehensive Literature Review. Retrieved from https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2402443.
<https://www.doi.org/10.2139/ssrn.2402443>
- Kraus, S. & Davis, D. (1981). Political debates. In D. Nimmo & K. Sanders (Eds.), *Handbook of Political Communication* (pp. 273-298). Beverly Hills, CA: Sage.
- Kreiss, D. (2016). Seizing the moment: The presidential campaigns' use of Twitter during the 2012 electoral cycle. *New Media & Society*, 18(8), 1473-1490.
<https://www.doi.org/10.1177/1461444814562445>
- Lahey, M. (2016). Everyday Life as a Text: Soft Control, Television and Twitter, *SAGE-Open*, 6(1), 1-9. <https://www.doi.org/10.1177/2158244016633738>
- Lawson, C. (2003.) Mexico's great debates: The televised candidate encounters of 2000 and their electoral consequences. In J. I. Domínguez & C. Lawson (Eds.), *Mexico's pivotal democratic election: Candidates, voters and the presidential campaign of 2000* (pp. 211-242.). Stanford, CA: Stanford University Press.
- Livingstone, S. (2018) Audience in a Age of Datafication. *Television & New Media*, 20(2), 170-183.
<https://www.doi.org/10.1177/1527476418811118>
- Lledó Callejón, P. (2001) La influencia de los debates electorales sobre la decisión de voto: el caso de mayo de 1993 en España. *Revista Española de Ciencia Política*, 5, 143-170.
- Lobos, S. (2017). Cómo influyen las redes sociales en las elecciones. *Nueva Sociedad*, 269. Retrieved from <http://nuso.org/autor/sascha-lobo/>
- López García, G. & Valera Ordaz, L. (Eds.) (2017). *Pantallas electorales. El discurso de partidos, medios y ciudadanos en la campaña de 2015*. Barcelona: UOC.
- Luengo, O. (2011). Debates electorales en televisión: una aproximación preliminar a sus efectos inmediatos. *Revista Española de Ciencia Política*, 25, 81-96.
- Marín, B. (2003). Debates electorales por televisión. In S. Berrocal (Ed.), *Comunicación Política en Televisión y Nuevos Medios* (pp. 207-241). Barcelona: Ariel.
- Mastrini, G. & Becerra, M. (2017). *La concentración infocomunicacional en América Latina (2000-2015)*. Buenos Aires: Ediciones Espaciales.
- McKinney, M. & Carlin, D. (2004). Political campaign debates. In L. Kaid (Ed.), *Handbook of Political Communication Research*. Estados Unidos: Lawrence Erlbaum Associates.
- Mato, A. (1994). Fondo y forma del discurso y su aceptación o rechazo por el telespectador. In F. Huertas (Ed.), *Televisión y política* (pp. 109-114). Madrid: Editorial Complutense.
- Maurer, M. & Reinemann, C. (2006). Learning vs. Knowing. Effects of misinformation in televised debates. *Communication Research*, 33, 489-506.
<https://www.doi.org/10.1177/0093650206293252>
- Plasser, F. & Plasser, G. (2002). *Global political campaigning. A worldwide analysis of campaign professionals and their practices*. Westport, CT: Praeger.
- Meraz, S. (2011). The fight for 'how to think': Traditional media, social networks, and issue interpretation, *Journalism*, 12(1), 107-127. <https://www.doi.org/10.1177/1464884910385193>
- Proulx, M. & Shepatin, S. (2012). *Social TV: How Marketers Can Reach and Engage Audiences by Connecting Television to the Web, Social Media and Mobile*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Provost, F. & Fawcett, T. (2013). Data Science and its Relationship to Big Data and Data Driven Decision Making. *Big Data* 1(1), 51-59. <https://www.doi.org/10.1089/big.2013.1508>
- Racine Group (2002). White paper on televised political campaign debates. *Argumentation & Advocacy*, 38, 199-218. <https://www.doi.org/10.1080/00028533.2002.11821568>
- Rodotá, S. (2000) *Tecnopolítica. La democracia y las nuevas tecnologías de la comunicación*. Buenos Aires: Losada.
- Rogers, R. (2004) *Information Politics on the Web*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Russell, S. J., Norvig, P. & Davis, E. (2016). *Artificial intelligence: a modern approach*. Harlow: Prentice Hall.

- Ruiz del Olmo, F. & Bustos, J. (2017). La evolución del debate televisivo como herramienta de comunicación política. *Informação & Sociedade: Estudos*, 27(2), 235-252.
<https://www.doi.org/10.22478/ufpb.1809-4783.2017v27n2.32491>
- Sartori, G. (2007). *¿Qué es la democracia?* Madrid: Taurus.
- Schwab, K. (2016). *La Cuarta Revolución Industrial*. Madrid: Debate.
- Schwab, K. & Nicholas, D. (2018). *Shaping the future of the Fourth Industrial Revolution*. NY: Random House.
- Shaw, D. R. (1999). A study of presidential campaign effects from 1952 to 1992. *Journal of Politics*, 61, 387-422. <https://www.doi.org/10.2307/2647509>
- Venturini, T., Bounegru, L., Gray, J. & Rogers, R. (2018). A Reality Check(list) for Digital Methods. *New Media & Society*, 20(11), 4195-4217.
<https://www.doi.org/10.1177/1461444818769236>
- Wang, Y. (2016). How Do Television Networks Use Twitter? Exploring the Relationship between Twitter Use and Television Ratings. *Southern Communication Journal*, 81(3), 125-135. <https://www.doi.org/10.1080/1041794X.2015.1116593>
- Yawn, M. & Beatty, B. (2000). Debate-induced opinion change. What matters? *American Politics Quarterly*, 28, 270-285. <https://www.doi.org/10.1177/1532673X00028002007>
- Zhang, Y., Jin, R. & Zhou, Z. H. (2010). Understanding bag-of-words model: a statistical framework. *International Journal of Machine Learning and Cybernetics*, 1(4), 43-52.
<https://www.doi.org/10.1007/s13042-010-0001-0>