

# Cultura política y polaridad electoral en España, a través de Twitter

Elias Said-Hung, Eva Matarín Rodríguez-Peral & Marta Sánchez-Esparza

Universidad Internacional de la Rioja / Universidad Rey Juan Carlos / Universidad Rey Juan Carlos

Email: elias.said@unir.net / eva.matarin@urjc.es / marta.sanchez@urjc.es

## Resumen

El trabajo busca comprender la incidencia política de Twitter en la promoción de la cultura política y la polaridad de opiniones promovidas por los principales grupos políticos españoles en los últimos tres procesos electorales en España (2016 y 2019). Para ello se lleva a cabo un análisis de tópicos, extraídos de los mensajes publicados por los casos estudiados, aplicando técnicas de modelado de temas mediante *machine learning*, a través del algoritmo *Latent Dirichlet Allocation* (LDA). El

estudio muestra cómo los principales grupos políticos españoles emplean unas estrategias de comunicación asimétricas en Twitter, muy polarizadas y centradas en la confrontación con los oponentes y la promoción de una cultura política fundamentada discursivamente en significados abstractos y generales, empleados para diferenciar y dotarse de credibilidad en el escenario electoral estudiado.

Palabras clave: cultura política; Twitter; análisis de tópicos; elecciones generales; polarización; partidos políticos.

## Political culture and electoral polarity in Spain, through Twitter

### Abstract

The work seeks to understand Twitter's political incidents in the promotion of political culture and the polarity of opinions promoted by the leading Spanish political groups in the last three electoral processes in Spain (2016 and 2019). The paper does a topic analysis, extracted from the messages published by the cases studied, applying topic modeling techniques using machine learning through the Latent Dirichlet Allocation

(LDA) algorithm. The study shows how the main Spanish political groups use asymmetric communication strategies on Twitter, highly polarized, concentrated on confrontation with opponents, and promoting a discursive political culture focused on abstract and general meanings, looking for credibility electoral scenario studied.

Keywords: political culture; Twitter; topic analysis; general elections; Polarization.

Data de submissão: 2022-06-21. Data de aprovação: 202-11-07.

Revista Estudos em Comunicação é financiada por Fundos FEDER através do Programa Operacional Factores de Competitividade – COMPETE e por Fundos Nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia no âmbito do projeto *LabCom – Comunicação e Artes*, UIDB/00661/2020.

## Introducción

Un total de 4.200 millones de personas utilizaron las redes sociales digitales durante 2021, lo que supone 490 millones de nuevos usuarios respecto al año 2020 y que un 53% de la población mundial sea usuaria de redes sociales, previendo que su uso continúe creciendo (We are social, 2021). Esta popularidad y proliferación entre la población ha dado lugar a que durante los últimos años, dirigentes y partidos políticos se hayan visto atraídos por estos espacios de comunicación dado su reducido coste, su facilidad de difusión y su capacidad para convertirse en un altavoz para sus discursos (Angulo, Estrella y López, 2018, p. 26).

Esa incipiente introducción de la política en los canales digitales comenzó a mediados de la década del 2000 y ha facilitado que las comunidades digitales hayan obtenido relevancia en la escena política (Andrade del Cid, Flores y Pablo, 2020; Amado y Tarullo, 2015) y las estrategias de campaña de los partidos políticos hayan ampliado sus vías de comunicación con la audiencia, copando de mensajes políticos las redes sociales. Una muestra de ello fue el auge y el impacto que supuso en la campaña a las elecciones presidenciales de Estados Unidos de Barack Obama el uso de las redes sociales (Chaves-Montero, 2017).

En el caso español, a pesar de que en la actualidad el 62% de la población utiliza redes sociales (We are social, 2020), el uso de éstas en las campañas políticas ha sido menor que en otros países. En la campaña electoral de 2014 se observó una irrupción de estos escenarios digitales en la estrategia de los equipos de comunicación de las distintas candidaturas, debido a la aparición de nuevos partidos con recursos económicos limitados y a movimientos populistas, que han utilizado éste como uno de sus principales canales para llegar a su público (Chaves-Montero, 2017; Carral y Tuñón-Navarro, 2020). Esto supuso la incorporación del perfil de los candidatos y/o de los partidos políticos, incluyendo mensajes puntuales y *hashtags* temáticos. Los equipos de campaña incluyeron en su estrategia electoral el espacio digital, dando lugar a un impulso desigual en la interacción que estos espacios de comunicación facilitan.

Esto ha dado lugar a que en la actualidad ya se hayan incorporado de manera integral las redes sociales dentro de la estrategia de campaña electoral. Frente a la cultura visual imperante en las campañas televisivas, el uso de las redes sociales en el ámbito político tiene como efecto la vuelta a la “cultura de la palabra escrita, [...] Este efecto podrá ser aún mucho más destacado y se podría ir, por tanto, a un modelo de comunicación política en el que no sólo imperen las imágenes” (Rodríguez y Ureña, 2011, p. 103). De este modo, en la actualidad la comunicación política tiene un eje dual que combina, incluso en un mismo espacio de tiempo, el uso de debates políticos televisados, mientras se posibilita a través de las redes el diálogo y el debate entre los propios usuarios, en una especie de cobertura multipantalla de las campañas electorales (Fontenla, Rúas y Puentes, 2020).

Bajo el escenario descrito, el presente estudio intenta ahondar en la manera en la que se promueve la cultura política entre la opinión pública en España, por parte de sus principales actores políticos. Algo, que se intenta llevar a cabo, en vista de la creciente influencia que ejercen redes sociales como Twitter en la puesta en marcha de estrategias de comunicación, por parte de estos actores, con el fin de atraer el mayor número de electores (usuarios) a sus proyectos políticos (Campos-Domínguez, 2017; García y López, 2019).

En este sentido, cabe cuestionarse ¿cuál es el marco de exposición de los temas abordados en estos espacios digitales? ¿cómo los actores políticos hacen uso comunicativo de las redes sociales para favorecer la polarización de la opinión pública en España? ¿cuáles son los rasgos que caracterizan las estrategias de comunicación aplicadas por estos? ¿Cuáles son los rasgos que caracterizan la cultura política promovida por los actores políticos desde redes sociales como Twitter, para favorecer la realización de sus acciones dentro del escenario político español?

## Antecedentes teóricos

Diversos autores han incidido en el estudio del espacio público digital desde diferentes enfoques: en la forma como se produce, circula y consume información política desde el escenario de comunicación híbrida, promovida bajo la irrupción de este tipo de contextos digitales a nivel sociocomunicativo (Casero-Ripollés, 2018); en el papel que ejercen los actores políticos al momento de incidir en el comportamiento de los usuarios de las redes (Cansino, 2017); así como, en los rasgos que caracterizan y se lleva a cabo la comunicación y los nuevos tipos de lenguajes empleados por parte de los partidos políticos y/o de las audiencias (Ruiz del Olmo y Bustos Díaz, 2020; Carral, Tuñón-Navarro, 2020; Freire, 2019; García y López, 2019; Campos-Domínguez, 2017; Jivkova-Semova, Requeijo y Padilla, 2017). Algo que, a la fecha, no ha ahondado alrededor de la incidencia que el marco de comunicación híbrido existente tendría en la promoción de una nueva cultura política y que autores como Barandiarán, Unceta y Peña (2020) han venido manifestando en un creciente interés de análisis. Sobre todo, si tenemos en consideración la "mediatización de la política", la "politización de los medios" y la transformación que estamos siendo testigos de los "axiomas" propios de la democracia (Simone, 2016). En un contexto de comunicación predominado por: una alta carga sentimental, la pluralidad de opiniones y contenidos (desinformativos o no), y el efecto "filtro burbuja" que condiciona el acceso a contenido diferentes a las posturas ideológicas que detentan los ciudadanos. Además de una creciente desdramatización de los acontecimientos políticos transmitidos desde los medios tradicionales como digitales actuales (Pariser, 2011; Innerarity, 2018; Barandiarán, Unceta y Peña, 2020). Lo que condicionan las forma en la que la ciudadanía (usuarios) asume la relación con la política y con los diferentes acontecimientos políticos, en especial ante la influencia de lo expuesto por autores como Jivkova-Semova et al. (2017), Campos-Domínguez (2017), Chaves-Montero, Relinque y Fernández (2020), Martínez Juan y Marqués-Pascual (2020) o Pérez-Curiel y Martínez Juan (2020), quienes destacan el éxito han tenido redes sociales como Twitter, como espacio para el desarrollo de la comunicación política y la viralización de mensajes destinados a captar la atención de potenciales seguidores y electores, en especial durante las campañas electorales.

Autores como Cabrera (2010) o Rodríguez (2017) abordan algunas de estas cuestiones desde la perspectiva de la enunciación y promoción de identidades e intereses impulsados por los actores políticos a través de los diferentes mensajes, asociados a determinados temas o tópicos que intentan centrar y condicionar el debate impulsado por estos, desde los escenarios digitales actuales, a nivel político. En este sentido, este trabajo tiene como referente la línea de investigación llevada a cabo por autores como Yoon et al. (2016), Amado y Tarullo (2015), Fassin, (2018), Marín, Simancas y Berzosa (2019), Ferreyra, Nieto y Juarez (2020) o Haman (2020), interesados en avanzar en el estudio de la polaridad de la opinión pública en Twitter, a través de la identificación y análisis de tópicos impulsados por los actores políticos; así como en las estrategias aplicadas por estos, al momento de estructurar sus mensajes y hacer uso de estos escenarios para los fines antes mencionados. Principalmente durante el desarrollo de procesos electorales, donde la cultura política mediada discursivamente se basa en la sobreexposición de mensajes con una alta carga sentimental, orientada a dar credibilidad a los intereses políticos, y una constante confrontación con el resto de los contrincantes (Van Zuydam y Hendriks, 2018; Marín, Simancas y Berzosa, 2019). Algo que, al menos en el escenario político español, como bien apuntan algunos de los autores ya mencionados en este párrafo, han venido realizando en las últimas elecciones partidos como Vox, Podemos o el Partido Popular.

Trabajos como los elaborados por Fontenla-Pedreira et al. (2020), Andrade del Cid, Flores y Pablo (2020), Manfredi-Sánchez, Amado-Suárez y Waisbord (2021), analizan los comportamientos y mensajes transmitidos en Twitter como canal de comunicación político. Precisamente este tipo de estudios

muestran la relevancia de analizar los temas latentes en los mensajes que publican en Twitter los principales actores políticos, así como los principales rasgos que caracterizan la estructura formal de estos mensajes, compuestos, no solo por mensajes escritos, sino por etiquetas, iconos, multimedia y otros elementos que sirven para reforzar la idea transmitida en estos.

En los últimos años se han venido promoviendo estudios acerca del modelaje de tópicos en Twitter (Lee et al., 2011), vinculado a diversos temas de actualidad, como los recientes estudios sobre la COVID-19, impulsados por García y Berton (2021) o por Su et al. (2021), así como investigaciones sobre la comunicación política y el uso de Twitter (Haman, 2020; Said-Hung y Arcila, 2011; Cervi y Roca, 2017; Thelwall y Cugelman, 2017; Marín, García y Luengo, 2018; Van Zuydam y Hendriks, 2018). Estas investigaciones apuntan al reconocimiento de espacios digitales como Twitter, no solo a favor del empoderamiento social de los ciudadanos, a través de la generación, transformación y movilización de la opinión pública; sino también, como un escenario de comunicación digital que complementa la acción comunicativa llevada a cabo por los actores políticos en medios de comunicación tradicionales, favoreciendo el acercamiento (en tiempo real) de sus potenciales electores (Schmitt-Beck, 2015), desde la exposición más unidireccional (menos intercambio) de sus ideas (Cervi y Roca, 2017). Una acción que se lleva a cabo de forma asimétrica, con el apoyo de portavoces oficiales (otros usuarios afines políticamente) que actúan en condición de igualdad. Lo que favorece que, los actores políticos aprovechen este tipo de escenarios digitales para llevar a cabo estrategias de comunicación destinadas a la confrontación con sus oponentes, desde la legitimación del "Yo" de sus actuaciones y su papel dentro de la política, y la deslegitimación del "Otro" (Ríos, 2015; Sala 2016; Prada y Romero, 2019).

### **La cultura política en la era digital**

El estudio de la cultura política ha venido enmarcándose, desde su popularización dentro del debate de las Ciencias Políticas (Rodríguez, 2017), durante la década de 1940, alrededor de tres vertientes intelectuales: la tradición sociológica, la sociopsicológica y la tradición psicoantropológica (Almond, 1995, p. 163). Como bien apuntan autores como Almond y Verba (1989, p. 12):

El término "cultura política" se refiere, pues, a la orientación específicamente política -actitudes hacia los sistemas políticos y sus diversas partes, y actitudes hacia el papel del yo en el sistema. Hablamos de una cultura política igual que podemos hablar de una cultura económica o de una cultura religiosa. Es un conjunto de orientaciones hacia un conjunto especial de objetos y procesos sociales.

Otros autores, como por ejemplo Cabrera (2010) o Lechner (1990), han entendido la evolución de la cultura política desde un punto de vista histórico, en tres fases: una primera fase que define Cabrera (2010) como de Tradición teórica vinculada a la teoría de la acción humana y cuyo rasgo característico es el uso del concepto de cultura política para explicar el comportamiento político de los individuos (Almond 1956; Verba 1964). La siguiente fase de tradición teórica establecida por Cabrera (2010) es la que entiende la cultura como una variable histórica, explicativa de la identidad y prácticas políticas (Bailyn, 1967). Es decir, está vinculada a las motivaciones de los actores políticos. Para finalizar, la tercera fase que establece Cabrera (2010) es la Teoría de la cultura política como discurso. En esta etapa la acción política tiene lugar en la mediación discursiva y la cultura política se convierte en un elemento que explica las acciones políticas (Baker, 1990; Vernon, 1993).

La cultura política es un concepto que comprende tanto los ideales políticos, como la operatividad de los gobiernos e influye de manera significativa en el comportamiento y en la actitud política de la

ciudadanía (Bokser, 2017). Como bien apuntan Barandiarán, Unceta y Peña (2020), el proceso de globalización en el ámbito comunicativo ha afectado a la política y a la noción de cultura. Este concepto ha ido evolucionando desde la elaboración de estudios vinculados al análisis de la transición y los valores democráticos, pasando por el abordaje de la crisis de las ideologías, de los partidos políticos e incluso de la democracia, hasta llegar al análisis de la globalización cultural y comunicativa (López de la Roche, 2000; Rodríguez, 2017).

El concepto de cultura política, más allá de las limitaciones que éste tenga, en cuanto al alcance a nivel explicativo, y uso recurrente de éste a nivel descriptivo (Rodríguez, 2017), ya no tendría como elemento central el estudio sobre el apoyo al sistema democrático o el comportamiento de la ciudadanía ante los procesos electorales, sino que su foco de atención recaería sobre todo lo que exprese significado (Cabrera, 2010; Rodríguez, 2017). Es decir, en la determinación de la cultura política. El foco de atención recaería en el discurso, el lenguaje, las imágenes, en definitiva, en los elementos simbólicos vinculados a la práctica de la acción política, desarrollada bajo una realidad institucional, marcada por una ausencia de categorías sociales, culturales e ideológicas, cada vez más propia de las sociedades postindustriales, en los términos indicado por autores como Touraine (1971) o Bell (1994).

La cultura política característica de las sociedades postindustriales, también conocida como “la nueva cultura política” (Barandiarán, Unceta y Peña, 2020, p. 262) destaca porque un elevado número de votantes no simpatiza o no se identifica con ninguno de los partidos que se presentan a los procesos electorales. Asimismo, surgen nuevos líderes que toman distancia de los programas tradicionales de sus partidos. Se observa un alejamiento de la ciudadanía sobre aspectos políticos oficiales, unido a una desafección política que desencadena muestras de descontento social. Ello, motivado en la manera en la que los ciudadanos “consumen” los diferentes acontecimientos políticos que ocurren a su alrededor o tienen contacto a través del escenario de comunicación híbrida existente en la actualidad (medios de comunicación tradicionales y digitales), y la forma en la que los actores políticos centran cada vez más el debate político en la disputa con sus principales oponentes (Bauman, 2007). En este sentido, los medios de comunicación son uno de los canales más relevantes en la trasmisión de la cultura política (Andrade del Cid, Flores y Pablo, 2020), alcanzando un “papel estratégico en relación de la ciudadanía con la política, es decir, en la formación de la cultura política, en la manera en que la ciudadanía percibe y valora y juzga la política” (Barandiarán, Unceta y Peña, 2020, p. 260), quedando de este modo vinculadas la cultura política y la comunicación política. Así pues, las redes sociales se han convertido en un espacio en el que los partidos políticos y los cabezas de listas electorales lanzan mensajes e interaccionan con la audiencia. Por lo que, a través de Twitter, es posible conocer la agenda temática e incluso programática de los diferentes partidos, así como su interacción con el resto de las formaciones políticas, los periodistas y los ciudadanos (Castromil, Rodríguez-Díaz y Garrigós, 2020). Asimismo, dentro de esta nueva cultura política, las redes sociales se han transformado en un canal fundamental en la difusión de la política de las emociones. Emociones utilizadas por parte de los individuos que se convierten en agentes activos y de los partidos políticos que adquieren un papel cada vez más relevante en el impulso del populismo (Barandiarán, Unceta y Peña, 2020). Un escenario donde, la proliferación de información puede dar lugar a una mayor desinformación. Ello, debido a la infoxicación producida por el exceso de información, y porque los actores presentes en las redes sociales digitales llevan a cabo estrategias de comunicación guiados por intereses que no persiguen criterios informativos como la veracidad de la información.

## Metodología

Como se ha mostrado en el apartado introductorio, este trabajo tiene como objetivo general entender el impacto que tienen los espacios digitales como Twitter en la promoción de la cultura política a nivel público, en nuestro caso en España, a partir de las estrategias de comunicación que llevan a cabo los actores políticos que tienen una fuerte presencia y uso de este tipo de espacios. Asimismo, se han establecido los siguientes objetivos específicos: conocer a través del estudio de los tópicos, la polaridad de opiniones promovidas por los principales grupos políticos españoles y determinar las diferentes estrategias políticas llevadas a cabo durante el periodo electoral en la comunicación realizada en el espacio digital, observando el tipo de menciones de usuarios, su concentración y los elementos que componen los mensajes. Para ello, se ha realizado el análisis de contenido de los tuits surgidos con motivo de los últimos tres procesos electorales en España (2016 y 2019). Estos eventos políticos estuvieron marcados por el interés de este tipo de actores en alcanzar o atraer al mayor número de potenciales electores desde escenarios de comunicación digitales (como el considerado aquí), en los que los medios de comunicación tradicionales han venido perdiendo la condición exclusiva de *gatekeeper* de la información a la que accede el ciudadano (usuario), y su capacidad de mediación en la formación de la opinión pública.

El estudio propuesto centra su atención en las tres últimas elecciones generales llevadas a cabo en España:

- Elecciones Generales de junio de 2016.
- Elecciones Generales de abril de 2019.
- Elecciones Generales de noviembre de 2019.

En cada uno de estos procesos electorales, el análisis tomará como caso de estudio la totalidad de tuits (propios y *Retweets*) publicados (N = 26.015 mensajes) por los partidos políticos y líderes asociados a estos (tabla 2) que obtuvieron los mayores porcentajes de votos, a nivel nacional, y por ende un mayor número de escaños en el Congreso de los Diputados, en cada uno de los periodos electorales tenidos en consideración.

Tabla 2

Elecciones	Fecha de recolección de tuits	Usuarios analizados	Número de tuits
Elecciones junio 2016*	26/05/2016 al 26/06/2016	Albert_Rivera	196
		CiudadanosCs	2.391
		Marianorajoy**	478
		PPopular	1.609
		PabloIglesias	214
		PODEMOS	3.588
		Sanchezcastejon	567
		PSOE	4.767
Sub-TOTAL			13.810
Elecciones abril 2019	28/03/2019 al 28/04/2019	Albert_Rivera	163
		CiudadanosCs	1.447
		pablocasado_***	218
		PPopular	910
		PabloIglesias	220
		PODEMOS	902
		Sanchezcastejon	233
		PSOE	1.354
		Santi_ABASCAL	156
Voz_es	361		
Sub-TOTAL			5.964
Elecciones noviembre 2019	10/10/2019 al 10/11/2019	Albert_Rivera	190
		CiudadanosCs	1.223
		pablocasado_	245
		PPopular	1.062
		PabloIglesias	204
		PODEMOS	937
		Sanchezcastejon	237
		PSOE	1.394
		Santi_ABASCAL	231
Voz_es	518		
Sub-TOTAL			6.241
<b>TOTAL</b>			<b>26.015</b>

Fuente: Elaborado por los autores.

\* No se tomó en esta elección a Vox ni a su líder, Santiago Abascal, por haber obtenido menos del 1% de la votación total y ningún escaño en el Congreso de los Diputados.

\*\* Se tomó a Mariano Rajoy como usuario de análisis en la campaña electoral de 2016, por ser el cabeza de la lista presentada por el Partido Popular.

\*\*\* Se tomó a Pablo Casado como usuario de análisis en las campañas electorales de 2019, por ser el cabeza de la lista presentada por el Partido Popular, en los dos procesos llevados a cabo en dicho período.

La recolección de los tuits analizados se hizo empleando el paquete RTweet de R<sup>1</sup>, diariamente, durante el mes de campaña y día de realización de cada una de las elecciones consideradas en este trabajo. La técnica utilizada es el análisis de tópicos dominantes en la totalidad de los tuits recabados y analizados en este estudio. Los mensajes analizados fueron objeto de un pre-procesamiento, siguiendo los pasos realizados por Welbers, Van Atteveldt y Benoit (2017), y Qaiser y Ramsha (2018):

1. <https://cran.r-project.org/web/packages/rtweet/rtweet.pdf>

- Normalización de las palabras contenidas en los mensajes analizados, a través del empleo de expresiones regulares (REGEX).
- Eliminación de mensajes publicados en otros idiomas ajenos al castellano (33 en total); segmentación de las palabras de los mensajes analizados (ej. Españaprogresista).
- Eliminación palabras vacías (*stopwords*)<sup>2</sup>, puntuación, símbolos y separadores; y pseudo lematización<sup>3</sup> presente en los mensajes.

Los tuits que integran la muestra fueron analizados en pareja, de acuerdo con la asociación política de los usuarios considerados para el desarrollo de este trabajo (ej. PSOE y Sanchezcastejón). El análisis integrado de los mensajes publicados por ambos perfiles de usuarios se hace asumiendo que la estrategia comunicativa llevada a cabo por ambos se realiza de forma articulada, y orientada a atraer al mayor número de electores y seguidores más cercanos ideológicamente.

Antes de llevar a cabo el análisis de tópicos de los mensajes publicados por los actores analizados, se establecieron los rasgos que caracterizaban estos, durante cada uno de los períodos electorales analizados, en cuanto a: la alusión de otros usuarios, uso de etiquetas, url, textos e imágenes, así como la media de *Retweets* y *likes* generados por cada uno de los usuarios estudiados en este trabajo. Esto ayudará a tener una visión general del marco de exposición de los tópicos o temas abordados por estos en el conjunto de mensajes estudiados.

El análisis de tópicos planteado en este trabajo tomó como referente la metodología propuesta por Debnath y Bardhan (2020). En ese sentido se realizó un modelado de temas (MT) para la identificación de los tópicos que mejor describen el conjunto de mensajes expuestos, a través de la totalidad de tuits recabados, en cada período electoral. Este modelado se hizo aplicando técnicas de *machine learning*, a través del algoritmo de asignación de Dirichlet latente o *Latent Dirichlet Allocation* (LDA), que permitió analizar automáticamente el contenido de los mensajes y determinar la agrupación o clúster de palabras alrededor de los temas tratados en los tuits recopilados. Un trabajo que parte del principio de que cada documento (en nuestro caso, cada tuit publicado por los usuarios estudiados) puede ser entendido como un espacio en el que se distribuyen todos los temas abordados por sus respectivos autores (Blei, Ng y Jordan, 2003). Lo antes expuesto lo lleva a cabo el LDA desde el uso del lenguaje de colección de texto, integrado por entidades asociadas a:

- Palabras, conformadas por datos discretos definidos como elementos de un vocabulario indexado por  $\{1, \dots, V\}$ . Las palabras se representan a través de vectores de base unitaria, conformados por un solo componente igual a uno, y el resto de los componentes son iguales a cero.
- Documentos, entendidos como una secuencia de  $N$  palabras, representadas por  $W=(W_1, W_2, \dots, W_n)$ , donde  $W_n$  corresponde al número de palabras que integran la secuencia total que conforman la secuencia que hace parte de este tipo de entidad.
- Corpus, integrado por una colección de  $M$  documentos representados por  $D= \{W_1, W_2, \dots, W_n\}$ .

El propósito del MT es la extracción de temas semánticos latentes, a través de la detección de los principales tópicos abordados desde el conjunto de mensajes considerados para el desarrollo de este trabajo, desde la aplicación de un método probabilístico, representado en la figura 1, destinado a modelar un corpus que asigna temas a cada tuit, y generar distribuciones sobre palabras vinculadas a la

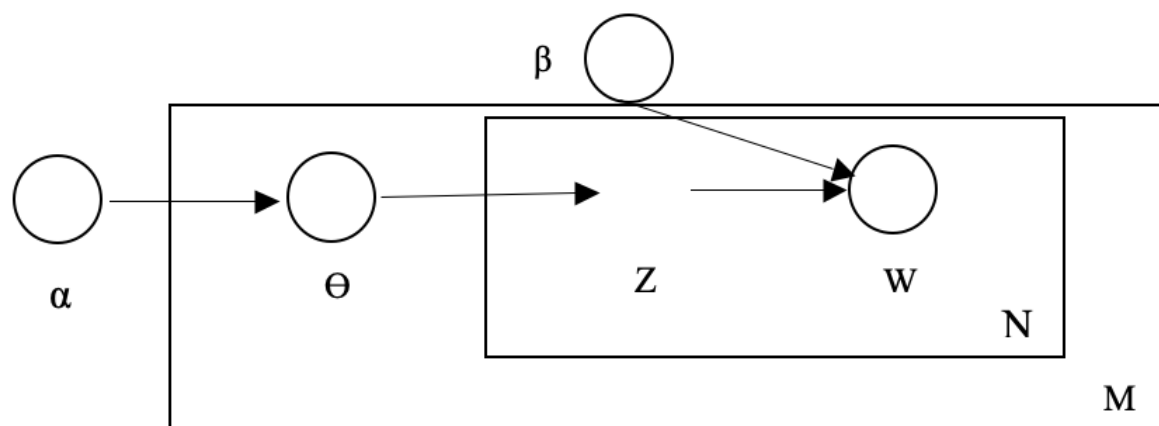
2. Por medio del del uso del directorio Stopwords ISO (<https://github.com/stopwords-iso>) y los paquetes de R: dplyr (<https://rsanchezs.gitbooks.io/rprogramming/content/chapter9/dplyr.html>), Stringi (<https://cran.r-project.org/web/packages/stringi/index.html>), y Tidyverse (<https://www.tidyverse.org/>), Tidytext (<https://www.tidytextmining.com/>).

3. Realizado a partir del diccionario de términos extraídos de <http://cartago.illf.uam.es/grampal/grampal.cgi?m=etiquetario> y <https://github.com/Tvangeste/dsl2mobi/tree/master/wordforms>



colección de textos (en nuestro caso, los mensajes que contienen cada uno de los tuits analizados). Una técnica empleada en estudio de contextos narrativos políticos (Grimmer y Stewart, 2013), procesos electorales en Twitter (Song, Kim y Jeong, 2014), o políticas públicas aplicadas (Walker et al., 2019).

**Figura 1**  
**Representación gráfica del Modelo LDA**



**Fuente:** Elaborado a partir de lo propuesto por Blei, Ng y Jordan (2005). Latent Dirichlet Allocation. Journal of Machine Learning Research, 3, pp. 993-1022.

El recuadro interior representa la elección repetida de temas ( $Z$ ) y palabras ( $W$ ) en  $N$  documentos (mensajes de tuits) réplicas de temas.  $\Theta$  representa la distribución de temas expuestos en el documento, mientras que  $\alpha$  y  $\beta$  son hiperparámetros de la distribución hecha a través del LDA.

Como el modelo LDA no logra estimar el número óptimo de tópicos abordados en los mensajes analizados (Mehrotra et al., 2013), se emplearon las métricas propuestas por Griffiths y Steyvers (2004), Cao et al. (2009), Arun et al. (2010) y Deveaud, Sanjaun y Ballot (2014), para identificar el número de tópicos que maximiza o minimiza las métricas antes mencionadas, y que permiten el análisis alrededor del tema propuesto en este trabajo.

El análisis de tópicos propuesto<sup>4</sup> se basó, además de lo expuesto por Mehrotra et al. (2013), en lo que se refiere a la necesidad de agrupar tuits para generar macrodocumentos que sirvan para el entrenamiento del modelo LDA empleado en este estudio. Ello teniendo en cuenta que la extensión de cada tuit (máximo 280 caracteres) resulta muy corta para los fines antes expuestos. Esto no favorecería la co-ocurrencia adecuada de términos, si se hiciese el análisis a nivel individual. Por ello, se sigue la técnica y supuesto empleado por Mehrotra et al. (2013), al entender que la agregación de tuits, bajo criterios de similitud semántica o temporal, por ejemplo, puede ayudar a enriquecer el contenido expuesto alrededor de un documento o usuario determinado. Esto favorecería que el modelo LDA detecte y agrupe mejor los tópicos abordados. En nuestro caso, el criterio de agrupamiento de tuits se hizo de acuerdo con el grupo de usuarios estudiados y los tuits publicados por ellos diariamente. Esto ayudó a un mejor funcionamiento del modelo LDA usado, desde una detección más efectiva de la co-ocurrencia de términos

4. Hecho a través del empleo del paquete Topicmodels de R (<https://cran.r-project.org/web/packages/topicmodels/index.html>)

expuestos en los mensajes diarios compartidos por estos actores. Para la visualización de las métricas de detección del número de tópicos óptimos detectados durante cada proceso electoral analizado en este trabajo, por cada actor político estudiado, se usó el paquete Ggplot2<sup>5</sup>.

## Resultados

En lo que se refiere al tipo de mensaje publicado, los datos recabados, a través del modelo LDA aplicado, nos muestran un contexto discursivo electoral en el que la mayoría de los usuarios políticos se agrupan, en general, en dos tipos de estrategias de comunicación, basadas en un mayor empleo de mensajes retuiteados o no en Twitter (tabla 3):

- Primero se observa a quienes mantienen, de forma consistente, una estrategia centrada en la publicación de mensajes originales (en promedio 6/7 de cada 10 mensajes eran originales), apoyados por mensajes retuiteados (Caso Ciudadanos – Albert Rivera, y PSOE – Pedro Sánchez).
- En segundo lugar, figuran quienes, más allá de mantener una estrategia de comunicación centrada en la exposición mayoritaria de mensajes originales, apoyados por mensajes retuiteados, han variado puntualmente lo antes expuesto, en alguna de las elecciones analizadas. Tal es el caso de:
  - El Partido Popular – Mariano Rajoy/Pablo Casado: durante las elecciones de junio de 2016, su estrategia se basó más en el retuiteo de mensajes publicados por otros (51%), respaldados con mensajes originales (49%). Una estrategia que varió hasta ser uno de los que menor porcentaje de mensajes retuiteados publicó en las elecciones de noviembre de 2019 (36% de los mensajes totales).
  - Ahora Podemos – Pablo Iglesias: actuaron a la inversa que el Partido Popular – Mariano Rajoy/Pablo Casado, es decir, comenzaron basando su estrategia de comunicación en mensajes originales en las elecciones de 2016 (35% del total de mensajes); y fueron cambiando, hasta que, en las elecciones de noviembre de 2019, el 53% de los mensajes totales analizados eran *Retweets*.
- Y por último están quienes fundamentan su estrategia de comunicación en la reproducción de mensajes publicados por otros (Caso Vox – Santiago Abascal, quien 7 de cada 10 mensajes en las elecciones de 2019 eran *Retweets*).

La tabla 3 nos permite observar un descenso en la mayoría de los indicadores mostrados alrededor de la mención de usuarios en los mensajes publicados o compartidos por los actores políticos estudiados. Sobre todo, si comparamos la campaña electoral de 2016 y las realizadas en 2019, en las que se aprecian mayores diferencias en lo que se refiere al número de usuarios y menciones, media de menciones y porcentaje de concentración de menciones de los primeros 50 usuarios más referidos por los actores políticos estudiados. Pese a lo antes expuesto, la tabla 3 nos permite también ver cómo el debate electoral promovido por los actores políticos estudiados, además de buscar una mayor visibilidad de sus propios mensajes, se concentró en una búsqueda del reforzamiento de los temas tratados, a través de actores como los comentados en el párrafo anterior, muchas veces cercanos o afines ideológicamente.

Lo expuesto en el párrafo anterior no está exento de matices que ameritan ser tenidos en cuenta. Como, por ejemplo, que los actores políticos que eran considerados, durante las elecciones analizadas, pertenecientes al grupo más asociado, ideológicamente, a la izquierda o la socialdemocracia, fueron los

5. [https://rstudio-pubs-static.s3.amazonaws.com/38054\\_01824c263a4b4684a178fdd9ca580cdf.html](https://rstudio-pubs-static.s3.amazonaws.com/38054_01824c263a4b4684a178fdd9ca580cdf.html)

que presentaron una mayor diversidad de menciones de usuarios en sus mensajes, y un menor uso de la estrategia antes mencionada. Ello, en comparación con el resto de los actores políticos analizados, más asociados ideológicamente con la derecha o el socialcristianismo.

**Tabla 3**  
**Distribución de indicadores de mención asociados a los usuarios analizados**  
**en campañas electorales de 2016 y 2019**

Campaña electoral		ahorapodemos+Pablo_Iglesias_	Ciudadanos Cs+Albert_Rivera	Ppopular+mariano rajoy*-pablocasado**	PSOE+sanc hezcastejon	vox_es+S anti_ABA SCAL***	Totales
2016-junio	Número de usuarios mencionados	774	427	338	743		2.282
	Porcentaje de concentración de menciones Top50 usuarios	44,74%	84,63%	85,47%	60,45%		65,01%
	Número de veces mencionados	3530	6106	3817	3571		17.024
	Media de menciones por usuario	4,56	14,29	11,32	4,80		7,46
2019-abril	Número de usuarios mencionados	435	276	306	367	390	1.774
	Porcentaje de concentración de menciones Top50 usuarios	71,74%	83,69%	80,95	73,17%	80,12%	60,28%
	Número de veces mencionados	2.237	3.380	2.646	3.184	3.275	14.722
	Media de menciones	5,14	12,24	8,64	8,67	8,39	8,29
2019-noviembre	Número de usuarios mencionados	455	445	258	346	372	1.876
	Porcentaje de concentración de menciones Top50 usuarios	51,89%	77,69%	74,64%	66,52%	78,17%	51,95%
	Número de veces mencionados	1.476	4.335	1.810	2.160	2.832	12.613
	Media de menciones	3,24	9,74	7,01	6,24	7,61	6,72

Fuente: Elaborado por los autores.

Los datos recolectados nos permiten ver cómo los usuarios analizados aluden, en la mayoría de los casos a usuarios asociados o afines a sus propios partidos, a lo largo de los periodos electorales estudiados en este trabajo (tabla 4). Lo que pareciera enmarcarse en una estrategia de comunicación destinada a reafirmar temas políticos comunes, con el apoyo de actores próximos políticamente, quienes son mencionados, no solo en los mensajes publicados, sino también replicados por estos, durante cada proceso electoral.

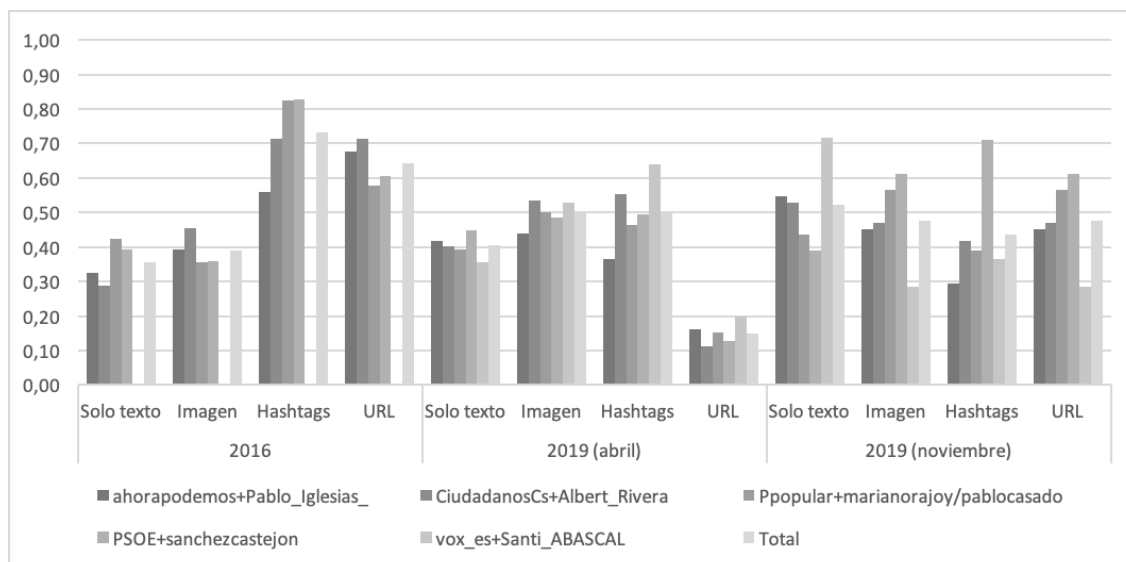
**Tabla 4**  
**Top 5 de terceros usuarios más mencionados en mensajes publicados por actores políticos en procesos electorales**

2016					
Usuarios	ahorapodemos+Pablo Iglesias	CiudadanosCs+Albert Rivera	Ppopular+marianorajoy	PSOE+sanchezcastejon	
ierrejón	816				
Irene_Montero	274				
CBescansa	123				
monicaoltra	109				
ahorapodemos	105				
Albert_Rivera		2397			
CiudadanosCs		634			
ferdeparamo		221			
InesArrimadas		189			
lugaricano		169			
marianorajoy			1715		
mdcospedal			444		
ALevySoler			123		
Martinezmaillo			112		
JavierMaroto			109		
AHernandoVera				299	
Mariagv				162	
Cesarluena				123	
equipoGabilondo				90	
AmbBatet				84	
2019 (junio)					
Usuarios	ahorapodemos+Pablo Iglesias	CiudadanosCs+Albert Rivera	Ppopular+pabloocasado	PSOE+sanchezcastejon	vox_es+Santi_ABASCAL
Pablo_Iglesias	498				
Irene_Montero	189				
ahorapodemos	87				
Pnique	66				
ionebelarra	63				
Albert_Rivera		892			
InesArrimadas		445			
Tonicantol		114			
tonioldanm		111			
BalEdmundo		107			
pablocasado			818		
Populares			245		
TeoGarciaEgea			185		
cayetanaAT			127		
Dlacalle			70		
sanchezcastejon				989	
PSOE				153	
abalosmeco				137	
carmencalvo				97	
mjmonteroc				85	
Santi_ABASCAL					753
vox_es					617
Ortega_Smith					158
Ivanedlm					121
monasterioR					99

2019 (noviembre)					
Usuarios	ahorapodemos+Pablo_Iglesias_	CiudadanosCs+Albert_Rivera	Ppopular+pablo_ocasado	PSOE+sanchezcastejon	vox_es+Santi_ABASCAL
ionebelarra	55				
Juralde	48				
AdaColau	40				
GloriaElizo	32				
Gagupilar	28				
Albert_Rivera		840			
InesArrimadas		427			
Lroldansu		154			
BalEdmundo		124			
CiudadanosCs		123			
pablocasado_			295		
Populares			147		
cayetanaAT			114		
TeoGarciaEgea			95		
anapastorjulian			51		
sanchezcastejon				307	
AdriLastra				150	
abalosmeco				147	
carmencalvo_				100	
PSOE				93	
Santi_ABASCAL					451
vox_es					435
ivanedlm					194
Ortega_Smith					135
Jorgebuxade					70

Fuente: Elaborado por los autores.

En cuanto a la composición general de los mensajes analizados, la figura 2 nos permite ver cómo el debate promovido en cada una de las campañas electorales estudiadas no tiene una estrategia consistente y prolongada en el tiempo, en lo que se refiere a la media de mensajes con solo texto, o en el uso medio de imágenes, *hashtags* y url, en general. En la campaña de 2016, los mensajes publicados o compartidos, en general, se caracterizan por un mayor empleo de *hashtags* (7 de cada 10 mensajes) y url (6 de cada 10 mensajes), lo que favorecía una mayor clasificación de los contenidos divulgados alrededor de tendencias temáticas, y una mayor referenciación de contenido externo. En la campaña de abril de 2019, la mayoría de los mensajes publicados por los actores políticos analizados omiten el uso de la url, primando los *hashtags* y las imágenes (5 de cada 10 mensajes, respectivamente). En la campaña de noviembre de 2019, la tendencia cambia nuevamente.

**Figura 2****Elementos que componen los mensajes publicados por los actores políticos analizados en campañas electorales de 2016 y 2019 (abril y noviembre)**

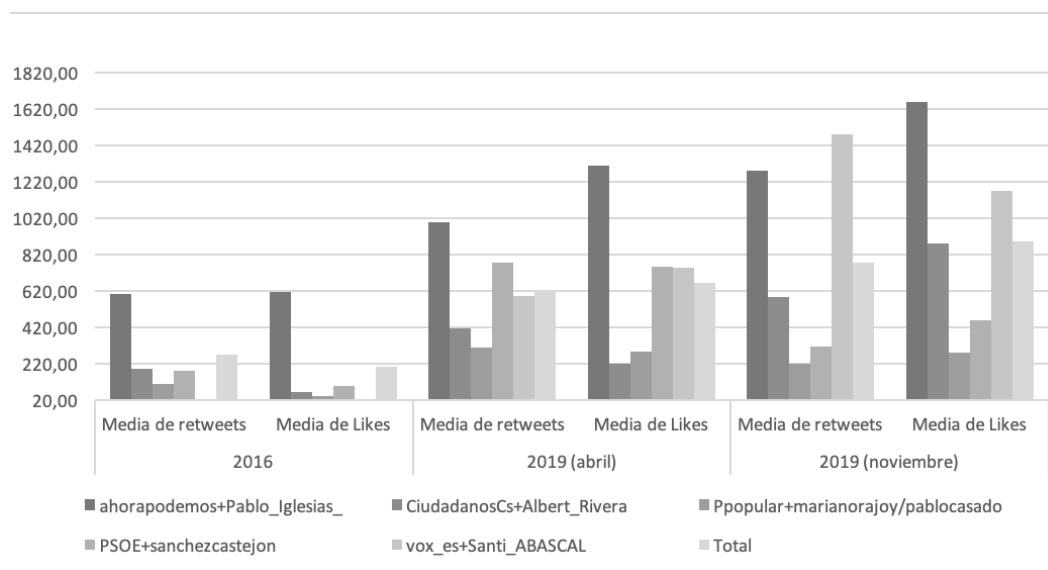
Fuente: Elaborado por los autores.

La figura 2, también permite apreciar cómo, en cada campaña electoral estudiada, hay actores políticos intentaron dinamizar el debate electoral desde mensajes más centrados en texto y *hashtags* que ayuden a la clasificación de los temas tratados (ej. PSOE-Pedro Sánchez y el Partido Popular-Mariano Rajoy, en la campaña 2016); texto con imágenes y *hashtags* (ej. Vox-Santiago Abascal en la campaña de abril de 2019); texto con imágenes y url (ej. Partido Popular-Pablo Casado en la campaña de noviembre de 2019); textos con *hashtags* y url (ej. PSOE-Pedro Sánchez, en la campaña de noviembre de 2019) o mensajes predominantemente textuales (ej. Vox-Santiago Abascal en la campaña de noviembre de 2019). Mensajes que, pese a la diversidad de estrategias empleadas, al momento de hacer uso de elementos de apoyo del texto divulgado en ellos, tienen un elemento en común, en todos los casos, el aumento progresivo de su longitud media, en todos los actores políticos analizados, al pasar de mensajes con un promedio de extensión de 124 caracteres en 2016 a mensajes con casi el doble de extensión ( $\bar{x}=191$  caracteres), en la campaña de noviembre de 2019. En otras palabras, los datos extraídos de la figura 2 nos permiten ver cómo el debate electoral promovido en Twitter por los actores políticos analizados, en general, varió el marco compositivo de los mensajes, pasando de un marco rico de elementos contextuales y de referenciación de ideas, a una estrategia más centrada en la promoción de mensajes cada vez más textuales, sin apoyo visual o referencias que ayuden al resto de usuarios a una mejor contextualización y contraste.

En cuanto a los actores políticos cuyo debate generó mayor nivel de reacción en Twitter, la figura 3 nos permite ver cómo los usuarios ubicados más en los extremos ideológicos del debate político durante cada campaña electoral considerada obtuvieron mayores niveles de reacción en los mensajes publicados o compartidos, en comparación con el resto. Una tendencia que se mantuvo en los tres períodos analizados y que fue dominada por Podemos-Pablo Iglesia, aunque la irrupción de Vox-Santiago Abascal en el escenario político español supuso que el debate electoral promovido en Twitter contase con un nuevo actor político capaz de polarizar y con un puesto destacado (pese a su reciente aparición en el escenario

político nacional), a la hora de marcar la pauta de los temas que pudieron viralizarse entre los miembros de esta red social. Algo que el resto de los actores (más tradicionales en el escenario político español) no pudieron alcanzar en ninguna de las tres campañas electorales analizadas.

**Figura 3**  
**Retweets y likes generados por los actores políticos analizados en campañas electorales de 2016 y 2019 (abril y noviembre)**



**Fuente:** Elaborado por los autores.

En lo que se refiere a los tópicos abordados dentro del debate político por los actores analizados en este trabajo, la tabla 5 nos permite ver un debate marcado por un amplio número de tópicos tratados por cada uno de los actores analizados. A pesar de ello, se aprecia una progresiva reducción en el número de tópicos abordados, en cada uno de los períodos electorales estudiados, de forma puntual, en el caso de las elecciones de abril de 2019 (caso Ppopular+marianorajoy/pablocasado), y ya de forma más generalizada durante las elecciones de noviembre de 2019.

Más allá de lo expuesto en el párrafo anterior, un aspecto de interés expuesto en la tabla 3 es que el modelo LDA aplicado alrededor de los usuarios analizados nos permite ver un debate político caracterizado por la confluencia de un número considerado de tópicos que, en la medida que acontecen las campañas electorales consideradas, van ajustándose en un menor número. Esto pudiese estar marcando, como contrastamos con lo expuesto en la figura 2, una estrategia para reducir la horquilla de temas tratados. Todo, con el posible fin de garantizar una menor difuminación de la capacidad de generar reacción y, por consiguiente, una mayor viralización de los temas expuestos en sus mensajes, a nivel de los usuarios que le siguen o tienen contacto con estos en Twitter.

**Tabla 5**  
**Número de tópicos abordados en mensajes publicados o compartidos por actores políticos analizados, las campañas electorales de 2016 y 2019**

Usuarios analizados	Número de tópicos óptimos		
	2016	2019 (abril)	2019 (noviembre)
Ahorapodemos+Pablo_Iglesias_	22	20	12
CiudadanosCs+Albert_Rivera	21	19	15
Ppopular+marianorajoy/pablocasado	19	15	17
PSOE+sanchezcastejon	22	19	17
Vox_es+Santi_ABASCAL		16	12

Fuente: Elaborado por los autores.

Si tenemos en cuenta las palabras más concurrentes en los mensajes publicados por los usuarios y los 5 principales tópicos (tabla 6 al 10), conformados por términos con mayor probabilidad de co-ocurrencia en ellos ( $\beta \geq 0,05$ ), podemos ver cómo:

En el caso de Ahora Podemos – Pablo Iglesias (tabla 6), el debate electoral se centró en la exposición de temas con una alta carga sentimental, en menor medida, en la invocación problemas de interés social (ej. pensiones), y en la diferenciación confrontativa de su proyecto político, con el representado por actores políticos específicos (ej. Partido Popular – Mariano Rajoy/Pablo Casado y PSOE – Pedro Sánchez, respectivamente).

**Tabla 6**  
**Principales tópicos extraídos por LDF en Podemos y Pablo Iglesias**

	2016									
	Tópico 1	Pr ob. (β)	Tópico 2	Pr ob. (β)	Tópico 3	Pr ob. (β)	Tópico 4	Prob. (β)	Tópico 5	Pr ob. (β)
Ahorapodemos + Pablo_Iglesias_	votaunidospodemos26j	0,1	unidospodemos	0,08	mediterrani somriu	0,14	mujerescambian dopais26j	0,09685285	debate13j	0,14
	madrid	0,01	sorrienmar ea	0,03	gracia	0,02	Lasonrisadelaab uela	0,0473215	rajoy	0,02
	municipiosquesonrien	0,01	objetivoiglesias26j	0,03	mallorca	0,01	mujerescambian dopais26j	0,04579745	debate	0,01
	reir	0,01	26razones	0,02	mediterráneo	0,01	Violencia	0,01379258	proponer	0,01
	2019 (abril)									
	unir	0,08	unir	0,1	españa	0,04	Historia	0,05	estahistorialae scribestú	0,05
	lahistorialae scribestú	0,04	españa	0,04	vivir	0,02	Escribir	0,03	domingo	0,04
	gobernar	0,03	gente	0,04	político	0,02	Electoral	0,02	campana	0,03
	podemos	0,03	público	0,04	debate	0,01	Democracia	0,01	cerrar	0,01
	querer	0,03	proponer	0,04	poblar	0,01	Votar	0,01	derecha	0,01
	2019 (noviembre)									
	gobernar	0,07	defender	0,06	derecho	0,03	Directo	0,05	10n	0,05
	gente	0,03	pensionar	0,04	proponer	0,03	Campaña	0,02	social	0,04
	poder	0,02	encontrar	0,02	hablar	0,02	Gracia	0,02	elección	0,01
	unir	0,02	país	0,02	españa	0,01	Política	0,01	derecho	0,01
psoe	0,02	pp	0,01	mejorar	0,01	Unir	0,01	gente	0,01	

Fuente: Elaborado por los autores.



En el caso de Ciudadanos – Albert Rivera (tabla 7), la exposición de temas se centró en la búsqueda de legitimidad de su proyecto político, como opción de cambio dentro del escenario político español, en realzar los potenciales escenarios de alianza post-electoral (con el PSOE), y en focalizar la atención de sus potenciales electores en temas de alto interés en el debate nacional (ej. independentismo en Cataluña, y la conciliación familiar).

**Tabla 7**  
**Principales tópicos extraídos por LDF en Ciudadanos y Albert Rivera**

	2016										
	Tópico 1	Pro b. (β)	Tópico 2	Pro b. (β)	Tópico 3	Pro b. (β)	Tópico 4	Pro b. (β)	Tópico 5	Pro b. (β)	
Ciudadanos Cs + Albert Rivera	ciudadano	0,11	cambioamejor	0,09	actualidadcs	0,16	Gracia	0,07	madridnaranja	0,07	
	votar	0,04	españa	0,05	touranaranja	0,02	Esperar	0,06	español	0,03	
	ley	0,03	barcelonanaranja	0,03	sector	0,02	Apoyar	0,02	pactoantisillonnes	0,02	
	electoral	0,02	ágorarivera	0,03	desayunostve	0,01	empezar	0,02	fiesta	0,01	
	2019 (abril)										
	unir	0,06	vamosciudadanos	0,11	españa	0,05	Actualidades	0,05	familia	0,06	
	pciudadanos	0,03	objetivorivera	0,01	querer	0,04	Atender	0,01	europanaranja	0,01	
	asir	0,02	echar	0,01	unir	0,04	Mediar	0,01	hijo	0,01	
	proponer	0,02	cara	0,01	sánchez	0,03	Continuación	0,01	monoparental	0,01	
	psoe	0,02	pedir	0,01	gobernar	0,03	Vamosleón	0,01	numeroso	0,01	
	2019 (noviembre)										
	votar	0,09	pciudadanos	0,04	torrar	0,05	barcelona	0,05	familia	0,10	
	españa	0,03	españa	0,04	cataluña	0,04	Separatista	0,04	hijo	0,03	
	liberal	0,02	gobernar	0,03	catalán	0,03	Callar	0,04	querer	0,03	
	centrar	0,02	español	0,02	sánchez	0,02	Español	0,02	valiente	0,02	
valiente	0,01	sánchez	0,01	seguridad	0,02	Policía	0,02	país	0,01		

Fuente: Elaborado por los autores.

En el caso del Partido Popular - Mariano Rajoy (2016) y Pablo Casado (2019) (tabla 8), el debate se centró en la exposición de temas cuyos tópicos pretendían impulsar un escenario comunicativo más centrado en visualizarles como una opción moderada y de garantías para el desarrollo del país, en especial en materia económica y en gestión de las relaciones con Europa y alrededor de los movimientos separatistas provenientes de Cataluña.

**Tabla 8**  
**Principales tópicos extraídos por LDF en Partido Popular y Mariano Rajoy-Pablo Casado**

Ppopular marianorajoy/pablocas ado	2016									
	Tópico 1	Prob. (β)	Tópico 2	Prob. (β)	Tópico 3	Prob. (β)	Tópico 4	Prob. (β)	Tópico 5	Prob. (β)
	26medidas26j	0,1	debate13j	0,09	votar	0,12	afavor	0,25	Buenagestión	0,07
	programa	0,02	Rajoy	0,04	moderado	0,05	españa	0,06	españa	0,01
	futuro	0,02	españa	0,04	ganar	0,02	empleo	0,04	ofrecer	0,01
	presentar	0,02	empleo	0,02	españa	0,02	crear	0,02	familia	0,01
	2019 (abril)									
	valorseguro	0,13	sánchez	0,09	unir	0,05	votapp	0,05	gobernar	0,07
	españa	0,05	pedro	0,06	cara	0,03	españa	0,02	lista	0,02
	querer	0,03	partido	0,06	país	0,02	español	0,02	europeo	0,01
	presidente	0,02	Unir	0,03	campanña	0,01	recuperar	0,02	unir	0,01
gobernar	0,02	popular	0,03	público	0,01	volver	0,01	europa	0,01	
2019 (noviembre)										
partido	0,06	Pp	0,06	sánchez	0,08	psoe	0,03	cataluña	0,03	
popular	0,04	Suma	0,01	gobernar	0,05	dejar	0,01	Ley	0,03	
directo	0,02	Acuerdo	0,01	españa	0,05	mediar	0,01	gobernar	0,03	
poder	0,02	millón	0,009	votar	0,03	andalucía	0,01	seguridad	0,03	
pedro	0,01	ayuda	0,008	español	0,03	autónomo	0,01	sánchez	0,02	

Fuente: Elaborado por los autores.

En el caso del PSOE – Pedro Sánchez, los términos asociados a los principales tópicos (tabla 9), nos muestran un escenario confrontativo de una alta carga sentimental, donde se busca la movilización de sus electores para el día de las votaciones, desde la exposición de temas orientados a la auto referencia-ción de su opción política, como la única “progresista” para España, sacando provecho de acontecimientos como la exhumación del dictador Francisco Franco del Valle de Los Caídos, durante la campaña de noviembre de 2019.

**Tabla 9**  
**Principales tópicos extraídos por LDF en el PSOE y Pedro Sánchez**

2016		Pro b. (β)	Tópico 2	Pro b. (β)	Tópico 3	Pro b. (β)	Tópico 4	Pro b. (β)	Tópico 5	Pro b. (β)	
PSOE + sanchezcas tejon	unsíporelca mbio	0,3	debate13j	0,11	26jelpáisquequ eremos	0,12	unsípelcanvi	0,09	vamosadeci rsí	0,1	
	debate	0,02	losayuntamient osdelsí	0,04	motivosparaels í	0,04	unsíporlosder echos	0,07	derecho	0,02	
	forzar	0,01	Votar	0,02	futuro	0,01	l6npatxilópez	0,02	a3días26jar	0,01	
	20d	0,01	Info	0,01	l6nrecampaña	0,01	l6ntictac26j	0,01	UE	0,01	
	2019 (abril)										
	Hazquepas e	0,26	Unir	0,06	laespañaquequi eres	0,06	votapsoe	0,14	estamosmuy cerca	0,1	
	votar	0,02	España	0,05	pensionar	0,03	28a	0,03	votapsoe	0,06	
	partido	0,02	querer	0,04	garantizar	0,01	debate	0,01	votar	0,05	
	único	0,02	derecha	0,04	recortar	0,01	sumar	0,01	domingo	0,02	
	pasar	0,01	28ª	0,03	euro	0,01	público	0,01	futuro	0,02	
2019 (noviembre)											
Votar	0,07	Gobernar	0,09	democracia	0,03	psoe	0,04	fuerte	0,03		
Gobernar	0,01	España	0,05	dictador	0,03	socialista	0,03	dejar	0,01		
PP	0,01	Bloquear	0,03	exhumación	0,02	acto	0,03	domingo	0,01		
Social	0,01	Necesitar	0,02	memoria	0,02	país	0,02	moderado	0,01		
Campaña	0,016	Progresista	0,02	franco	0,01	poder	0,02	esperanza	0,009		

Fuente: Elaborado por los autores.

En el caso de Vox – Santiago Abascal (tabla 10), los mensajes se centran en la llamada al voto, la exaltación nacionalista de España, y la promoción de su proyecto político como única opción para “luchar” contra quienes se oponen a la unión del país (ej. desde el separatismo catalán) o su posición contra proyectos liderados por otros actores políticos (ej. PSOE-Pedro Sánchez).

**Tabla 10**  
**Principales tópicos extraídos por LDF en Vox y Santiago Abascal**

vox_es Santi_ABASCA L	2019 (abril)									
	Acto	0,08	vox	0,11	España	0,1	porespaña	0,11	vox	0,13
	Discursar	0,03	público	0,02	entrevista	0,01	abril	0,05	abril	0,07
	Roza	0,01	unir	0,01	Persona	0,01	acto	0,04	Cuenca	0,02
	candidatosporespaña	0,01	económico	0,01	Esperar	0,01	españaviva	0,04	Valencia	0,01
	vox	0,01	programa	0,01	Directo	0,01	Oviedo	0,02	unidad	0,01
	2019 (noviembre)									
	Cataluña	0,04	español	0,05	vox	0,11	españa	0,05	Vox	0,04
	Gobernar	0,04	Vox	0,04	público	0,02	nacional	0,02	entrever	0,02
	Golpista	0,02	progre	0,02	Sánchez	0,02	Madrid	0,02	libertad	0,02
	separatista	0,01	hacer	0,01	español	0,01	votar	0,02	candidato	0,01
Orden	0,01	España	0,01	pedro	0,01	Colón	0,02	mediar	0,009	

Fuente: Elaborado por los autores.

## Conclusiones

Los datos analizados en este trabajo nos permiten observar cómo escenarios digitales como Twitter se han convertido en contextos idóneos para el desarrollo de estrategias de comunicación asimétricas (sin un patrón uniforme), en el que los actores políticos estudiados asumen un papel de portavocía oficial (en mayor o menor medida) de temas, con una alta carga sentimental, y polarización, que intentan atraer a sus potenciales electores, desde la promoción de un escenario de debate, a nivel de la opinión pública, destinado a confrontar y marcar claras diferencias con sus principales oponentes políticos. Todo con un propósito, la legitimidad de sus proyectos políticos desde el abordaje de contextos temáticos específicos, como por ejemplo: la exaltación del nacionalismo (caso Vox – Santiago Abascal), el carácter progresista de la opción política liderada (caso PSOE – Pedro Sánchez), el continuismo y la estabilidad institucional (caso Partido Popular – Mariano Rajoy/Pablo Casado), la capacidad de mediar por el cambio moderado en la política española (caso Ciudadanos – Albert Rivera), o como opción para alcanzar y concretar los derechos sociales de los ciudadanos (caso Ahora Podemos – Pablo Iglesias). Una estrategia de comunicación digital que se enmarcaría en un intento, a nuestro modo de ver, por usar estos contextos para superar la desconexión o falta de identidad que tienen los ciudadanos con la forma tradicional de hacer política, propia de la nueva cultura política destacada por autores como Barandiarán, Unceta y Peña (2020), como consecuencia de la mediatización de la política y el cambio de axiomas democráticos generados por la incidencia que tiene la aplicación de estrategias de comunicación como la observada en este trabajo. Algo que se estaría llevando a cabo, en especial, a nivel de los usuarios vinculados a

actores políticos no tradicionales y ubicados en extremos ideológicos (ej. Vox y Ahora Podemos en España), quienes parece que estarían generando (al menos en el caso aquí estudiando) un mayor impacto de la audiencia en Twitter, en términos de interacción con sus potenciales electores (ciudadanos), bien a través de una revisión y variación puntual de la estrategia de comunicación empleada o no, con el fin de generar una mayor cantidad de *Retweets* y *likes* de sus mensajes publicados, desde los diferentes enfoques de polarización, asociados a temas asumidos por estos como centrales para demarcar su proyecto político, respecto al resto de oponentes, desde de la polarización y confrontación promovida por ellos.

Pese a las limitaciones inherentes de este estudio, al enfocarse en un número limitado de procesos electorales acontecidos en un único país, podríamos indicar que Twitter debería ser entendido como un espacio digital empleado por los actores políticos, al menos durante periodos electorales como los estudiados en este trabajo, destinado a la polarización y confrontación política. Un escenario que, pese a la reducción paulatina de temas abordados en cada período electoral, se ha venido empleando para el abordaje de un número importante de estos, tratados cada vez más desde un marco de opinión y no de hechos contrastados, expuestos desde la globalización cultural y comunicativa plasmada por autores como López de la Roche (2000) o Rodríguez (2017), representada en este tipo de escenarios digitales. Lo que pudiese dificultar, al menos en el caso español, la labor ciudadana de identificación de los ideales políticos de los actores analizados en este trabajo. Sobre todo, si tenemos en cuenta que los datos expuestos nos permiten ver cómo la cultura política llevada a cabo discursivamente, en los términos señalados por Cabrera (2010), desde los mensajes publicados por los actores políticos, no tendría por objetivo comprender las motivaciones, el apoyo al sistema democrático, el comportamiento, ni las identidades políticas de estos, sino más bien las acciones políticas enmarcadas discursivamente desde el uso de términos con significados abstractos y generales (ej.: nación, progreso, estabilidad, cambio, derechos sociales), empleados fundamentalmente para ayudar a diferenciar y dotar de credibilidad las opciones políticas presentadas electoralmente.

Finalmente, resultaría interesante avanzar en procesos de investigación que favorezcan la puesta en marcha de nuevos enfoques alrededor del tema aquí planteado, lo que ayudaría a comprender mejor sí, por ejemplo, a nivel de los actores políticos estudiados, se observan diferencias en el aprovechamiento de Twitter para la promoción de una cultura política mediada discursivamente y diferenciada, en cuando este tipo de actores se encuentran envueltos en procesos electorales a cuando se encuentran ejerciendo sus funciones políticas a nivel legislativo.

## Referencias bibliográficas

Almond, G. (1995). El estudio de la cultura política. *Estudios Políticos*; nº 7, p. 159-179. <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/article/view/59578>

Almond, G. (1956). Comparative Political Systems. *The Journal of Politics*, vol. 18, nº 3, p. 391-409.

Almond, G., y Verba, S. (1989). *The civic culture. Political attitudes and democracy in five nations*. London: Sage Publications.

Amado, A., y Tarullo, R. (2015). Tuitear para agendar: el uso de Twitter como gacetilla de prensa en la comunicación gubernamental. *Revista Mexicana de Opinión Pública*, nº 19, p. 127-145. <https://doi.org/10.1016/j.rmop.2015.02.003>

Andrade Del Cid, P.; Flores, R., y Pablo, M. (2020). Comportamiento de las comunidades digitales en Twitter durante las elecciones México 2018. *Revista de Comunicación*, vol. 19, nº 1, p. 19-36. <https://dx.doi.org/10.26441/rc19.1-2020-a2>

Angulo, N.; Estrella, A.V., y López, M. (2018). La política en Twitter. Un estudio comparativo de las estrategias discursivas de los candidatos finalistas a la Presidencia de Ecuador en 2017. *adComunica. Revista Científica de Estrategias, Tendencias e Innovación en Comunicación*, nº16, p. 22-44. <https://doi.org/10.6035/2174-0992.2018.16.3>

Arun, R.; Suresh, V.; Veni Madhavan, C.E., y Narasimha Murthy, M.N. (2010). On Finding the Natural Number of Topics with Latent Dirichlet Allocation: Some Observations. En: ZAKI, M.J., YU J.X.; RAVINDRAN, B.; PUDI, V. (eds). *Advances in Knowledge Discovery and Data Mining. PAKDD 2010. Lecture Notes in Computer Science*, vol. 6118. Berlin: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-13657-3\\_43](https://doi.org/10.1007/978-3-642-13657-3_43)

Bailyn, B. (1967). *The Origins of American Politics*. New York: Vintage.

Baker, K. (1990) *Inventing the French Revolution. Essays on French Political Culture in the Eighteenth-Century*. Cambridge: Cambridge University Press.

Barandiarán, X.; Unceta, A, y Peña, S. (2020). Comunicación Política en tiempos de Nueva Cultura Política, *Icono 14*, vol. 18, nº 1, p. 256-282. <https://doi.org/10.7195/ri14.v18i1.1382>

Bauman, Z. (2007). *Vida de consumo*. México, D.F.: Fondo de cultura económica.

Bell, D. (1994). *El advenimiento de la Sociedad post-industrial*. Madrid: Alianza Editorial.

Blei, D.; Ng, A., y Jordan, M. (2003). Latent Dirichlet Allocation. *Journal of Machine Learning Research*, nº 3, p. 993-1022.

Bokser, J. (2017). Los ciudadanos como protagonistas y el lugar de los medios, la mediación y la cultura política en América Latina. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales. Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*. vol. 62, nº 231, p. 9-22. [https://doi.org/10.1016/S0185-1918\(17\)30036-3](https://doi.org/10.1016/S0185-1918(17)30036-3)

Cabrera, M.A. (2010). La investigación histórica y el concepto de cultura política. En: PÉREZ, M.; SIERRA, M.?. *Culturas políticas: teoría e historia*. Zaragoza: Institución «Fernando el Católico» (CSIC). p. 19-85.

Campos-Domínguez, E. (2017). Twitter y la comunicación política. *El profesional de la información*, 26(5), 785-793. <https://doi.org/10.3145/epi.2017.sep.01>

Cansino, C (2017). Viejas y nuevas tesis sobre el Homo Twitter. *Revista mexicana de ciencias políticas y sociales*, 62(231), 89-405. [http://dx.doi.org/10.1016/S0185-1918\(17\)30050-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0185-1918(17)30050-8)

Cao, J.; Xia, T.; Li, J.; Zhang, Y., y Tang, S. (2009). A density-based method for adaptive LDA model selection. *Neurocomputing: An International Journal*, 72(7-9), 1775–1781. <https://doi.org/10.1016/j.neucom.2008.06.011>

Carral, U., y Tuñón-Navarro, J. (2020). Estrategia de comunicación organizacional en redes sociales: análisis electoral de la extrema derecha francesa en Twitter. *El profesional de la información*, 29(6). <https://doi.org/10.3145/epi.2020.nov.08>

Casero-Ripollés, A. (2018). Research on political information and social media: Key points and challenges for the future. *El profesional de la información*, 27(5), 964-974.

Castromil, A. R.; Rodríguez-Díaz, R., y Garrigós, P. (2020). La agenda política en las elecciones de abril de 2019 en España: programas electorales, visibilidad en Twitter y debates electorales. *El profesional de la información*, 29(2), e290217, 2020. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.mar.17>

Cervi, L., y Roca, N. (2017). La modernización de la campaña electoral para las elecciones generales de España en 2015 ¿Hacia la americanización? *Comunicación y Hombre*, 13, 133-150.

Chaves-Montero, A. (2017). *Comunicación política y redes sociales*. Sevilla: Egregius.

Chaves-Montero, A., Relinque Medina, F., y Fernández Borrero, M. (2020). Twitter, servicios sociales y participación social. Análisis del discurso político e interacciones ciudadanas. *Estudios Sobre El Mensaje Periodístico*, 26(4), 1371-1386, 2020. <https://doi.org/10.5209/esmp.67585>

Debnath, R., y Bardhan, R. (2020). India nudges to contain COVID-19 pandemic: A reactive public policy analysis using machine-learning based topic modelling. *PLoS ONE*, 15(9), e0238972. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238972>

Deveaud, R.; Sanjaun, E., y Ballot, P. (2014). Accurate and Effective Latent Concept Modeling for Ad Hoc Information Retrieval. *Document Numérique*, 61-84. <https://doi.org/10.3166/DN.17.1.61-84>

Fassin, É. (2018). *Populismo de izquierdas y neoliberalismo*. Barcelona: Herder Editorial.

Ferreira, S.; Nieto, A., y Juarez, W. (2020). Mar del Plata en Twitter: comunidades y tópicos durante la cuarentena. *Enlace Universitario*, 35(7), 15. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/116372>

Fontenla, J.; Rúas, J., y Puentes, I. (2020). El debate electoral de las elecciones generales del 10N de 2019 en las redes sociales de RTVE. *El profesional de la información*, 29(6), e290603. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.nov.03>

Fontenla-Pedreira, J.; Rúas-Araujo, J.; Conde-Vázquez, E., y Puentes-Rivera, I. (2020). Televisión y debate en Twitter en la precampaña de las elecciones generales de 2019. *Revista Ibérica De Sistemas e Tecnologías De Informação*, E26, 202-214.

Freire, N. (2019). Por qué es Twitter el territorio político digital. *Polis*, 15(2), 39-74. <https://doi.org/10.24275/uam/izt/dcsh/polis/2019v15n2/freire>

García, K., y Berton, L. (2021). Topic detection and sentiment analysis in Twitter content related to COVID-19 from Brazil and the USA. *Applied Soft Computing*, 101. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2020.107057>

García, B., y López, X. (2019). El lenguaje en redes sociales como estrategia comunicativa: administraciones públicas, partidos políticos y organizaciones civiles. *Communication & Society*, 32(1), 107-125.

Griffiths, T.; Steyvers, M. (2004) Finding scientific topics. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. [https://www.pnas.org/content/101/suppl\\_1/5228](https://www.pnas.org/content/101/suppl_1/5228).

Grimmer J.; Stewart, B.M. (2013). Text as data: The promise and pitfalls of automatic content analysis methods for political texts. *Polit Anal*, 21, 267-297. <https://doi.org/10.1093/pan/mps028>

Haman, M. (2020). The use of Twitter by state leaders and its impact on the public during the COVID-19 pandemic. *Heliyon*, 6(11), e05540. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05540>

Innerarity, D. (2017). *Política para perplejos*. Barcelona: Galaxia Gutenberg.

Jivkova-Semova, D.; Requeijo, P., y Padilla, G. (2017). Usos y tendencias de Twitter en la campaña a elecciones generales españolas del 20D de 2015: hashtags que fueron trending topic. *El profesional de la información*, 26(5), 824-837. <https://doi.org/10.3145/epi.2017.sep.05>

Lechner, N. (1990). *Los patios interiores de la democracia: subjetividad y política*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.

Lee, K.; Palsetia, D.; Narayanan, R.; Patwary, M.M.A.; Agrawal, A., y Choudhary, A. (2011). Twitter Trending Topic Classification. *IEEE 11th International Conference on Data Mining Workshops*. p. 251-258. <https://doi.org/10.1109/ICDMW.2011.171>.

López De La Roche, F. (2000). Aproximaciones al Concepto de Cultura Política. *Convergencia Revista De Ciencias Sociales*, 7(22), p. 93-123. <https://convergencia.uaemex.mx/article/view/1835>

Manfredi-Sánchez, J.; Amado-Suárez, A., y Waisbord, S. (2021). Presidential Twitter in the face of COVID-19: Between populism and pop politics. [Twitter presidencial ante la COVID-19: Entre el populismo y la política pop]. *Comunicar*, 66, 83-94. <https://doi.org/10.3916/C66-2021-07>

Marín, J.G.; García, A.C., y Luengo, O.G. (2018) Debates electorales y conflicto. Un análisis con máquinas de soporte virtual (SVM) de la cobertura mediática de los debates en España desde 2008. *El profesional de la información*, 27(3), 624-632.

Marín, P.P.; Simancas, E., y Berzosa, A. (2019). Uso e influencia de Twitter en la comunicación política: el caso del Partido Popular y Podemos en las elecciones generales de 2016. *Cuadernos.info*, 45, 129-144. <https://dx.doi.org/10.7764/cdi.45.1595>

Martínez Juan, V., y Marqués-Pascual, J. (2020). Diferentes estrategias en Twitter de los principales líderes políticos españoles en las elecciones generales de 2019 (28A). *adComunica. Revista Científica del Estrategias, Tendencias e Innovación en Comunicación*, 19, 211-234. <http://dx.doi.org/10.6035/2174-0992.2020.19.12>.



Mehrotra, R.; Sanner, S.; Buntine, W., y Xie, L. (2013). Improving LDA topic models for micro-blogs via tweet poolings and automatic labeling. *Proceedings of the 36<sup>th</sup> international ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval*, p. 889-892. Disponible en: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/2484028.2484166>.

Pariser, E. (2011). *The filter bubble: What the internet is Hidding from you*. Penguin.

Pérez-Curiel, C., y García-Gordillo, M. (2020). Del debate electoral en TV al ciberdebate en Twitter. Encuadres de influencia en las elecciones generales en España (28A). *El profesional de la información*, 29(4), e290405. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.jul.05>

Prada, O., y Romero, L. (2019). Población y demonización en la campaña presidencial de Colombia de 2018: análisis del comportamiento comunicacional en el Twitter de Gustavo Petro e Iván Duque. *Revista Humanidades*, 9(1), 1-26. <https://doi.org/10.15517/h.v9i1.35343>

Qaiser, S. y Ali, R. (2018). Text Mining: Use of TF-IDF to Examine the Relevance of Words to Documents. *International Journal of Computer Applications*, 181(1), 25-29. <https://doi.org/10.5120/ijca2018917395>

Ríos, I. (2015). El lenguaje: Herramienta de reconstrucción del pensamiento. *Razón y Palabra*, 72, 1-25. <https://goo.gl/P8Vp2b>

Rodríguez, R., y Ureña, D. (2011). Diez razones para el uso de Twitter como herramienta en la comunicación política y electoral. *Comunicación y Pluralismo*, 10, 89-116.

Rodríguez, A. (2017). Reflexiones sobre el concepto cultura política y la investigación histórica de la democracia en América Latina. *Historia y Memoria*, 14, 205-247. <https://doi.org/10.19053/20275137.n14.2017.5820>

Ruiz Del Olmo, F.J., y Bustos Díaz, J. (2020). Las imágenes publicadas en Twitter como forma de comunicación política. El caso de las elecciones generales del año 2016 en España. *Revista Latina de Comunicación Social*, 75, 313-326. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2020-1428>

Said-Hung, E., y Arcila, C. (2011). Líderes de opinión en Colombia, Venezuela e Irán. El caso de los 20 usuarios más vistos en Twitter. *Comunicación y Sociedad*, 24(1), 75-100.

Sala, J. (2016). Transformando La Nación Por Twitter en el modelo de la democracia líquida. *Revista Transparencia y Sociedad*, 4, p. 13-38.

Schmitt-Beck, R. (2015) Bandwagon Effect. *The International Encyclopedia of Political Communication* Nueva Jersey: Wiley Blackwell. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/9781118541555.wbiepc015>

Song, M.; Kim, M.C., y Jeong, Y.K. (2014). Analyzing the political landscape of 2012 korean presidential election in Twitter. *IEEE Intell Syst*, 29, 18-26. <https://doi.org/10.1109/MIS.2014.20>

Su, Y.; Venkat, A.; Yadav, Y.; Puglisi, L.B., y Fodeh, S.J. (2021). Twitter-based analysis reveals differential COVID-19 concerns across areas with socioeconomic disparities. *Computers in Biology and Medicine*, 132. <https://doi.org/10.1016/j.compbiomed.2021.104336>

Thelwall, M., y Cugelman, B. (2017). Monitoring Twitter strategies to discover resonating topics: The case of the UNDP. *El profesional de la información*, 26(4), 649-661. <https://doi.org/10.3145/epi.2017.jul.09>

Touraine, A. (1971). *La Sociedad Post-Industrial*. Barcelona: Ariel

Van Zuydam, S., y Hendriks, F. (2018). Credibility enacted: Understanding the meaning of credible political leadership in the Dutch parliamentary election campaign of 2010. *Journal of Political Marketing*, 17(3), 258-281.

Verba, S. (1964). El estudio de la ciencia política desde la cultura política. *Revista de Estudios Políticos*, 138, 5-52.

Vernon, J. (1993). *Politics and the people. A Study in English Political Culture, c. 1825-1867*. Cambridge: Cambridge University Press.

Walker, R.M.; Chandra, Y.; Zhang, J., y Van Witteloostuijn, A. (2019). Topic Modeling the Research-Practice Gap in Public Administration. *Public Administration Review*, 79(6), 931-937. <https://doi.org/10.1111/puar.13095>

We Are Social (2020). *Informe general global de Digital 2020*. Disponible en: <https://wearesocial.com/blog/2020/01/digital-2020-3-8-billion-people-use-social-media>.

We Are Social (2021). *Digital 2021: The latest insights into the 'state of digital'*. Disponible en: <https://wearesocial.com/uk/blog/2021/01/digital-2021-the-latest-insights-into-the-state-of-digital/>

Yoon, H.G.; Kim, H.; Kim, C.O., y Song, M. (2016). Opinion polarity detection in Twitter data combining shrinkage regression and topic modeling. *Journal of Informetrics*, 10(2), 634-644. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2016.03.006>