

Universidad de Valladolid

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Trabajo de Fin de Grado

Grado en Marketing e Investigación de Mercados

BIG DATA Y MARKETING POLÍTICO

Presentado por:

Sergio Ortigosa Martínez

Tutelado por:

M.ª Teresa Peña García

Valladolid, 14 de julio de 2022

RESUMEN

El presente trabajo está dedicado a describir y caracterizar los conceptos de

marketing político y Big Data, así como a exponer y definir los elementos que los

conforman.

Asimismo, se analiza cuál es la vinculación entre estos dos conceptos y cómo

se han empleado simultáneamente, junto a las redes sociales, en busca del

beneficio electoral por parte de las formaciones políticas partícipes tanto en las

últimas cuatro Elecciones Presidenciales de los Estados Unidos como en las

Elecciones Generales celebradas en 2019 en España.

Palabras clave: Big Data, marketing político, elecciones, redes sociales.

Códigos JEL: D72, M30, M31.

ABSTRACT

This essay is devoted to describing and characterizing the concepts of political

marketing and Big Data, as well as an exposing and defining of the elements that

make them up.

Likewise, the link between these two concepts is analyzed and how they have

been used jointly, together with social network, in search of electoral benefit by

the different political formations involved in the last four Presidential Elections of

the United States and in the General Elections held in 2019 in Spain.

Keywords: Big Data, political marketing, elections, social networks.

JEL clasifications: D72, M30, M31.

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	5
2.	EL MARKETING POLÍTICO	6
2	2.1. Concepto de marketing político	6
2	2.2. Consumidor, producto y mercado político	7
2	2.3. Origen e historia del marketing político	8
2	2.4. El plan de marketing político	10
	2.4.1. Elaboración de un plan de marketing político	10
3.	EL BIG DATA	12
3	3.1. ¿Qué es el Big Data?	12
3	3.2. Origen y evolución del Big Data	13
3	3.3. Aplicaciones del Big Data	15
3	3.4. La privacidad y el uso masivo de datos. Regulación actual	17
3	3.5. Responsabilidad Social Corporativa y Big Data	18
4.	BIG DATA Y MARKETING POLÍTICO	19
2	1.1. Elecciones presidenciales de Estados Unidos	19
	4.1.1. Elecciones presidenciales de 2008	19
	4.1.2. Elecciones presidenciales de 2012	22
	4.1.3. Elecciones presidenciales de 2016	25
	4.1.4. Elecciones presidenciales de 2020	30
4	1.2. Elecciones generales de España de 2019	33
	4.2.2. Marco político	33
	4.2.3. Estrategias digitales de análisis en campaña	35
	4.2.3. Estrategias digitales de comunicación en campaña	39
5.	CONCLUSIONES	41
RE	FERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42

ÍNDICE DE IMÁGENES, TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla 4.1. Resultados elecciones presidenciales de Estados Unidos de 200827
Imagen 4.1. Resultados por estados elecciones presidenciales de 200827
Tabla 4.2. Cifras de la campaña presidencial de 2012 en redes sociales29
Tabla 4.3. Resultados elecciones presidenciales de Estados Unidos de 201230
Imagen 4.2. Resultados por estados elecciones presidenciales de201230
Gráfico 4.1. Confianza en Estados Unidos en los medios de comunicación31
Imagen 4.3. Predicción del mapa electoral en septiembre de 201633
Tabla 4.4. Resultados elecciones presidenciales de Estados Unidos de 201634
Imagen 4.4. Resultados por estados elecciones presidenciales de201634
Tabla 4.5. Resultados elecciones presidenciales de Estados Unidos de 201637
Imagen 4.5. Resultados por estados elecciones presidenciales de200838
Tabla 4.6. Resultado elecciones generales de España de abril de 201939
Tabla 4.7. Resultado elecciones generales de España de noviembre de 201940
Tabla 4.8. Comparación presupuesto invertido en campañas electorales41
Gráfico 4.2. Seguidores en redes sociales por partido político42
Gráfico 4.3. Crecimiento en redes sociales por líder de partido46

1. INTRODUCCIÓN

El marketing político es una disciplina que los actores políticos llevan manejando desde mediados del siglo XX con el fin de buscar rédito para sus partidos, aunque es en las dos últimas décadas cuando mayor evolución ha experimentado, gracias al desarrollo digital y, fundamentalmente, al Big Data y al análisis masivo de datos.

Este progreso tecnológico en la minería de datos ha jugado un papel fundamental en las campañas electorales más recientes, al permitir el desarrollo de herramientas capaces de estudiar el comportamiento de los votantes, de segmentar a la población para desarrollar estrategias de comunicación política personalizadas, o de conocer aquellos aspectos en los que cada partido debe hacer hincapié para tratar de convencer a los votantes indecisos.

En el presente trabajo se han analizado algunas de las campañas electorales celebradas tanto en Estados Unidos como en España, destacando cuál ha sido la influencia en ellas del marketing político y el Big Data junto a las redes sociales.

Concretamente, el trabajo se ha estructurado de la siguiente forma:

El primer apartado se ha dedicado a explicar cuándo surge esta rama política dentro del marketing, cómo ha sido su evolución desde que apareciese como disciplina independiente en Estados Unidos, y cuál es el camino que deben seguir los partidos para desarrollar un plan de marketing político.

En el segundo bloque se ha estudiado qué es el Big Data, cómo fue su creación y cómo se ha transformado en los últimos años, además de recoger las diversas aplicaciones que hoy en día tiene en prácticamente cualquier ámbito.

Por último, en el tercer apartado se ha realizado un análisis sobre cómo estas dos disciplinas, junto a las redes sociales y otras tecnologías, se han unido en el ámbito político y cómo han sido empleadas por las diferentes formaciones políticas en las cuatro últimas Elecciones Presidenciales celebradas en Estados Unidos y en las Elecciones Generales de 2019 en España.

El trabajo finaliza con unas conclusiones y con la bibliografía, donde se citan las fuentes utilizadas para la elaboración del mismo.

2. EL MARKETING POLÍTICO

2.1. Concepto de marketing político

El marketing político es otra disciplina más dentro del marketing que, aunque en muchas ocasiones se asemeja de forma errónea a su homólogo del sector comercial, posee una serie de características que le hacen especial, provocando que merezca ser estudiado de forma independiente.

El marketing convencional es empleado en el ámbito comercial para la creación, comunicación y entrega de valor a través de la venta de productos o servicios, incitando al consumidor a comprarlos para tratar de satisfacer sus necesidades, que previamente habrán sido analizadas.

En cambio, el marketing político no está tan centrado en las necesidades del consumidor ni en la propia venta, sino que su propósito es definir los objetivos y programas políticos de los partidos para tratar de influir en el comportamiento de los ciudadanos, generalmente en vista de una consulta electoral (Maarek, 2009).

Este hecho supone que los métodos e instrumentos empleados en el marketing tradicional sean difíciles de adoptar en el marco político, puesto que, mientras que en el primero se puede disponer de información fiable como curvas de ventas o estudios de precios y demandas, en el ámbito político los acontecimientos son más impredecibles.

También debe tenerse en cuenta que el mercado político es más complejo y conflictivo que el comercial. Los productos son intangibles, así como más difíciles de comprender y crear, y el valor de estos es simbólico. Además, "hacer la entrega de lo prometido no es tan fácil, ni siempre depende exclusivamente de quienes prometen" (Alonso y Adell, 2011).

Por todo ello, de acuerdo con Daza et al. (2017), tal vez la definición más certera de marketing político sea la aportada por Butler y Collins: "Se trata de la disciplina orientada a la creación y desarrollo de conceptos políticos relacionados con unos partidos o candidatos específicos que logren satisfacer tanto a determinados grupos de electores como para que les otorguen su voto",

encontrándose así de forma independiente entre el marketing convencional y la ciencia política.

Del mismo modo, es importante diferenciar dos términos que en numerosas ocasiones son empleados de forma errónea como símiles; el "marketing político" y el "marketing electoral".

Por un lado, el marketing político, tal y como se ha mencionado anteriormente, está centrado en el mercado electoral y en poder operar de forma más eficaz y eficiente en la política, con una base muy clara: fidelizar a los electores (indudablemente, también en busca de una victoria electoral futura). Se centra por tanto en la determinación de comportamientos para los políticos y sus partidos, en el desarrollo de ofertas para el electorado, en el estudio del mercado político a medio y largo plazo, o en la fidelización de sus votantes, entre otros (Alonso y Adell, 2011).

Por otro lado, el marketing electoral se focaliza en conseguir la victoria en unas elecciones determinadas y no tanto en retener a los votantes o hacerlos afines a un partido. Dentro de un mismo grupo político, puede variar significativamente entre unas elecciones y otras, según las necesidades electorales del momento.

2.2. Consumidor, producto y mercado político

Con el paso del tiempo, el votante se ha ido transformando en una especie de consumidor político que ya no se centra únicamente en emitir un voto para el candidato más afín a su idea, sino que quiere involucrarse, sentirse partícipe, posee una actitud hacia la política y los partidos, y necesita comprobar que los políticos cumplen sus promesas (Alonso y Adell, 2011).

Asimismo, al mismo tiempo que el elector se vuelve cada vez más exigente con sus representantes, también se ha ido desarrollando el concepto de producto político. Ya no es suficiente sólo con lanzar mensajes e ideas que calen en el electorado, sino que resulta fundamental para los partidos definir qué es lo que van a ofrecer a los electores en cuanto a servicios, representación, acuerdos, inversiones, grado de cumplimiento de las promesas electorales, etcétera.

Esta transformación del producto político y del votante en consumidor, dan lugar a un nuevo mercado electoral, abriendo de forma definitiva las puertas al marketing político.

2.3. Origen e historia del marketing político

En el siglo XV, Nicolás Maquiavelo ya mencionaba en alguna de sus obras¹ la importancia para los políticos de controlar y manipular situaciones mediante la astucia o el engaño, así como el valor de la imagen de un político y una serie de recomendaciones para los gobernantes en sus campañas electorales.

Incluso algunos autores encuentran el origen del marketing político en tiempos de los imperios griego y romano, aunque el nacimiento de esta disciplina de forma independiente se retrasa hasta hace apenas setenta años.

El marketing político aparece a mediados del siglo XX cuando Dwight Eisenhower, candidato en 1952 a la presidencia de los Estados Unidos por el Partido Republicano, es consciente de la necesidad de contar con asesores para perfeccionar su imagen pública (Fernández, 2016).

Para ello, recurrió a una de las agencias de publicidad más reconocidas de la época, Ted Bates, y a una importante consultora de relaciones públicas, BBDO², a las que encargó ocuparse de su campaña electoral, tanto para la mejora de su imagen personal, como para el desprestigio de su principal rival, Adlai Stevenson, del Partido Demócrata (Maarek, 2009).

Este momento es crucial para la historia del marketing político, y supuso el inicio de una revolución en las campañas electorales. Por primera vez en la historia, se asignó un presupuesto específico para la publicidad y la comunicación política, destinado a la transmisión de largos mensajes a través de los medios

² BBDO (Batten, Barton, Durstin & Osborne) es una consultora de relaciones públicas fundada en 1928. Con sede en Nueva York, sigue operando en la actualidad y es una de las agencias de publicidad y marketing más reconocidas a nivel mundial (BBDO, 2022).

¹ Nicolás Maquiavelo es reconocido como el fundador del pensamiento político moderno. Su obra "El Príncipe", considerada obra fundamental en la literatura mundial, supuso un primer acercamiento al marketing político (Fernández, 2016).

de comunicación masiva (radio, cine, y sobre todo periódicos y televisión) (Eskibel, s.f.).

Analizando los resultados obtenidos en estas elecciones, los republicanos estadounidenses fueron conscientes de la poca efectividad que tuvieron los mensajes de larga duración, que apenas calaban en los ciudadanos. Para las siguientes elecciones de 1956 (a las cuales se presentaron los mismos candidatos), transformaron su comunicación y comenzaron a emitir anuncios publicitarios de corta duración próximos a eventos populares.

Además, los políticos eran conscientes de los grandes resultados que reportaba aplicar los consejos de expertos en otras materias como la prensa, la psicología o la publicidad, que permitían adaptar el mensaje y acercarse al ciudadano.

Fue John F. Kennedy, candidato a la presidencia estadounidense en 1960, quien contó por primera vez con la colaboración en primera persona de dos profesionales, Pierre Salinger, experto en prensa, y Leonard Reinsch, especialista en el ámbito audiovisual. No solamente le asesoraban, sino que aparecían representando públicamente su figura en algunos debates televisivos y eventos de la campaña electoral, hecho que supuso el inicio de la comunicación política moderna. A este respecto, véase Maarek (2009).

Más adelante, estas nuevas técnicas de comunicación política fueron desarrollándose y traspasando fronteras más allá de los Estados Unidos, desde la invención del primer plano en 1968, o la alianza del texto y la imagen en 1972, hasta el estudio del impacto de las campañas en los ciudadanos en 1976 (Alonso y Adell, 2011).

A partir de estos hechos, la comunicación política fue transformándose e incorporando nuevas técnicas, hasta convertirse en lo que hoy en día se conoce como marketing político, que incluye procedimientos de investigación del mercado político, encuestas, técnicas de venta política, medios publicitarios, herramientas de marketing político digital³, y sobre todo, el uso de Big Data y las redes sociales, que serán objeto de estudio en los siguientes apartados.

_

³ Algunas de estas herramientas de marketing político, también empleadas en el ámbito comercial son el E-CRM: e-audit, Bluecasting, e-mail marketing, podcasting, comunidades virtuales o webs 2.0, entre otros (Alonso y Adell, 2011).

2.4. El plan de marketing político

La necesidad de crear un plan de marketing en el ámbito político nace generalmente de la indecisión de gran parte de los votantes.

En la actualidad, aproximadamente el 30% de los participantes en cualquier tipo de elecciones, nacionales o autonómicas, son considerados indecisos⁴ (Maarek, 2009).

Este hecho supone que una gran proporción de los electorados no está vinculada ideológicamente a ningún partido, de modo que cobra especial importancia el empleo de técnicas de marketing político que permitan colocar al candidato en una posición favorable para la obtención de estos votos (Barranco, 2007).

2.4.1. Elaboración de un plan de marketing político

El plan de marketing político está orientado a conseguir asegurar el éxito de una campaña, obteniendo el voto de los ciudadanos a los que va dirigida y tratando de satisfacer, en la medida de lo posible, las necesidades de estos.

La primera fase estará centrada en el análisis de la situación del mercado político en cuestión, que permitirá la obtención de los puntos fuertes y débiles del partido. Para ello, deben ser estudiados factores demográficos, en cuanto al tamaño y densidad de la población, así como su estructura y evolución; factores económicos, que responden a la evolución y distribución de las rentas nacionales y familiares, junto a indicadores económicos como el desempleo, la inflación o el ahorro; y factores del mercado político, como la cuantificación del electorado, la evolución histórica del voto, el análisis de los electores o el estudio de otros candidatos y partidos.

Una vez terminada esta fase, siendo conscientes de la situación en la que se encuentra el partido en ese momento y en base a este primer estudio realizado, el siguiente paso será cuantificar el número de votos que se prevé obtener. Debe

⁴ Los "indecisos" o "votantes de última hora" son aquellos individuos con intención de votar pero que vísperas de las elecciones no tienen claro a qué candidato o partido.

tenerse en cuenta que estas previsiones se verán afectadas por factores imprevistos como la coyuntura evolutiva de una nación o región, o el grado de simpatía que el candidato pueda despertar en los electores. A este respecto, véase Barranco (2007).

En la actualidad, en estas fases iniciales cobra especial importancia el uso de Big Data y la inteligencia artificial, que permiten el análisis masivo de datos históricos para obtener información y predicciones muy fiables.

Estudiada la situación y dado un pronóstico de la campaña electoral, serán establecidos de forma concreta, realista, cuantificable y alcanzable los objetivos a conseguir con el plan de marketing político en cuestión.

Por último, deben desarrollarse las estrategias y planes de acción, a través de las cuales se transmitirán los mensajes al público objetivo. En la actualidad, es común hacer uso de instrumentos de marketing político digital como los enumerados a continuación, cuya descripción se puede encontrar en Alonso y Adell (2011):

E-mail marketing

Redes sociales

Marketing en buscadores

Publicidad móvil

VRM: markets e-research

Webs 2.0: e-branding

E-encuestas

Blogs: e-branding

• E-CRM: e-audit

• Online games: e-branding

• E-CRM: e-commerce

Podcasting: e-promotion

Bluecasting: e-advertising

Marketing de afiliación

Rich media ads: e-advertising

Comunidades virtuales

Marketing viral: e-product

marketing

Finalmente, como en cualquier estrategia de marketing, deben someterse a control los planes ejecutados. En este caso, deberá comprobarse cuál ha sido la eficacia del plan político, comparando el pronóstico de votos obtenidos con los votos reales conseguidos en las elecciones en cuestión.

3. EL BIG DATA

3.1. ¿Qué es el Big Data?

El Big Data, también conocido como macrodatos, datos masivos o inteligencia de datos, hace referencia a un gran volumen de estos, tanto estructurados como no estructurados, que pueden poseer las empresas, organizaciones, partidos políticos o Administraciones Públicas, generalmente en vista a ser analizados para la obtención de ideas y toma de decisiones, aunque sus aplicaciones son muy variadas.

El valor del Big Data no reside en la cantidad de datos que uno pueda tener, sino en lo que hace con ellos. Douglas Laney, un reconocido autor estadounidense y asesor en estrategia de análisis de datos, escribió a principios del siglo XXI sobre las "las tres V" de los datos; volumen, velocidad y variedad, a las que recientemente se ha unido otra "V" más, la veracidad (SAS, 2022).

Estas cuatro "V" permiten identificar de forma más precisa al Big Data y definir cuáles son sus particularidades:

- Volumen: hace referencia a la gran cantidad de datos que lo conforman.
 Aunque no está exactamente definido, los analistas suelen referirse así al conjunto de datos que van desde unos cuarenta Terabytes⁵ hasta varios Petabytes⁶ (PowerData, s.f.).
- Velocidad: está relacionada con la rapidez con la que es creado, almacenado y procesado en tiempo real. Cuanto más rápido puedan recogerse y analizarse los datos, mayor número de conclusiones efectivas podrán obtenerse.
- Variedad: alude a las diferentes formas, tipos y fuentes en las que pueden ser registrados los datos, diferenciando entre aquellos datos estructurados (fácilmente gestionables, como las bases de datos), semiestructurados (software, hojas de cálculo, informes...) y no

⁶ Un petabyte equivale a 1.024 terabytes. Esta medida se emplea para medir la cantidad de información que pueden almacenar los grandes centros de datos.

⁵ Un terabyte es una medida de memoria empleada en informática que equivale a 1 billón de bytes.

estructurados (como correos electrónicos, información de redes sociales, de sensores... que necesitan de otras herramientas para organizarse y poder ser explotados posteriormente) (IIC, 2019).

 Veracidad: se refiere a la incertidumbre que suelen tener los datos recogidos, es decir, el grado de fiabilidad que tienen. Deben invertirse muchos recursos en la recogida y análisis de la información disponible para lograr la mayor veracidad posible.

Aunque estas 4 "V" son las más importantes y compartidas por los expertos en la materia, otros también han considerado añadir algunas como la "viabilidad" o la "visualización" de estos.

En definitiva, el Big Data es una combinación de todas estas características en los datos que permite la creación de valor para quien los explota adecuadamente.

3.2. Origen y evolución del Big Data

El Big Data tiene su origen a principios del siglo XXI, aunque varias décadas atrás, cada vez más empresas y organizaciones eran conscientes de la importancia y el valor que generaba el análisis masivo de datos, provocando el desarrollo de proyectos orientados a la creación de los primeros centros de datos y al desarrollo de las bases de datos relacionales (Oracle, 2022).

Algunos de estos grandes proyectos realizados el siglo pasado, son considerados la base del Big Data tal y como lo conocemos en la actualidad. Cabe destacar el encargado en 1937 por Franklin D. Roosevelt, presidente de Estados Unidos, para realizar un seguimiento de las contribuciones de 26 millones de estadounidenses; la creación de la primera máquina de procesamiento masivo de datos por los británicos en 1943 para descifrar códigos nazis durante la Segunda Guerra Mundial; el desarrollo en 1956 de la memoria virtual por el físico alemán Fritz Rudolf Güntsch; o la construcción en 1965 del primer centro de datos en Estados Unidos, que permitió almacenar más de 742 millones de archivos sobre declaraciones de impuestos (EGOS BI, 2021).

Años más tarde, a principios de la década de los 2000, con el asentamiento de la World Wide Web comienza a prepararse el terreno hacia la generación masiva de información. Los usuarios, a través de su navegación por internet, así como con el uso de las redes sociales y otros servicios online, comenzaron a generar miles de millones de datos (Oracle, 2022).

Esto provocó el nacimiento de empresas como Cloudera en 2008 o Hortonworks en 2011, creadas con el objetivo de conseguir una mejor gestión de los datos y ofrecer soluciones empresariales a partir de estos. Asimismo, se desarrollaron nuevos marcos de código abierto exclusivamente para almacenar y procesar grandes conjuntos de datos, como Apache Hadoop⁷ (SAS, 2022).

Pero el Big Data no había hecho nada más que empezar. Con la llegada del Internet of Things (IoT) o Internet de las Cosas, ya no solo generaban información los humanos a través de su navegación por la web, sino que decenas de dispositivos comenzaban a estar conectados a la red, desde lavadoras o frigoríficos, hasta estufas y persianas, pasando por televisores, bombillas o altavoces. Cada uno de estos dispositivos generaban datos sobre patrones de uso de los clientes o rendimiento de los productos, que podían ser explotados por las empresas para estudios de mercado, innovación o análisis de clientes.

Esto dio lugar al nacimiento de nuevos modelos de negocio, dedicados a la recopilación y análisis de información para su posterior venta a otras entidades, así como al desarrollo del Cloud Computing y el Machine Learning, orientados a crear máquinas capaces de aprender de forma automática a partir de la explotación de millones de datos.

Hoy en día, son innumerables los usos y aplicaciones del Big Data tanto a nivel empresarial, social, económico o político, aunque en algunos casos, no está exento de recibir críticas por su ausencia de ética o ataques a la privacidad de empresas e individuos. Ambos aspectos serán tratados en los siguientes apartados.

_

⁷ Apache Hadoop es "una estructura de software de código abierto para almacenar datos y ejecutar aplicaciones en clústeres de hardware comercial, que proporcionan almacenamiento masivo para cualquier tipo de datos, enorme poder de procesamiento y la capacidad de procesar tareas o trabajos concurrentes virtualmente ilimitados" (SAS, 2022).

3.3. Aplicaciones del Big Data

Aunque el Big Data suele emplearse para la obtención de beneficios económicos en cualquier sector por parte de las empresas, puede ser aplicado por otro tipo de entidades y en casi todos los ámbitos de la vida cotidiana, desde la medicina o la seguridad ciudadana hasta el mercado inmobiliario. A continuación, se exponen los principales usos que tiene el Big Data en la actualidad.

El uso masivo de datos a **nivel empresarial** se centra en los siguientes cuatro aspectos:

- Desarrollo de nuevos productos: a través del análisis de datos pasados sobre el éxito de los productos, demanda de los clientes o estacionalidad de las ventas, pueden desarrollarse otros nuevos que, a priori, se prevé que tendrán una gran aceptación por parte de los clientes potenciales. Esto permite a las compañías lanzar al mercado únicamente productos con una previsión de ventas elevada, con todas las ventajas que esto supone.
- Mejora de la experiencia del cliente: con el fin de aumentar las tasas de fidelidad de los clientes, las empresas dedican gran cantidad de recursos a mejorar su experiencia con estos. Las redes sociales, el correo electrónico o las páginas web corporativas permiten la obtención de mucha información sobre los usuarios, que analizada correctamente puede conducir a conseguir este tipo de objetivos.
- Prevención del fraude: el Big Data permite obtener patrones de fraude que son fundamentales para evitar ataques cibernéticos.
- Cadena de suministros: su uso en este ámbito permite la optimización de las rutas de reparto así como el nivel de stock y materias primas en los almacenes. Es decir, permite mejorar procesos básicos de negocio.

Asimismo, también posibilita a las empresas implantar mejoras en cuanto a recursos humanos, servicios, feedback en tiempo real, reducción de costes, conocimiento del mercado, segmentación de clientes, eficiencia en la toma de decisiones, técnicas de machine learning, innovación, etcétera.

El **deporte** es otro de los espacios invadidos por el Big Data. A nivel individual es empleado por smartphones, relojes deportivos y pulseras inteligentes, que permiten recoger miles de datos diarios de los usuarios sobre pulsaciones, gasto calórico, número de pasos o patrones de sueño para elaborar dietas o entrenamientos personalizados. A nivel profesional es empleado por los cuerpos técnicos y médicos de clubes para ayudar a mejorar el rendimiento de los deportistas, analizar partidos y competiciones o recuperar lesiones de forma más eficaz.

También es muy común en el ámbito de la **salud pública**, y su uso ha crecido de forma exponencial a raíz de la crisis sanitaria ocasionada por el Covid-19. En este sentido, permite la creación de estadísticas sobre enfermedades para estudios médicos o patrones de respuesta ante medicamentos y ayuda a elaborar patrones de propagación de enfermedades infecciosas o a la detección precoz de estas.

En la esfera del **sector financiero y bancario** es empleado para el análisis de riesgos, la evaluación de la experiencia del cliente o la optimización de operaciones internas en las entidades, así como para detectar actividades fraudulentas y mejorar su seguridad y la de sus clientes.

Igualmente se hace uso del Big Data en el **sector turístico** para analizar información sobre lugares de destino, preferencia en las visitas culturales, pernoctaciones, restauración u ocio, permitiendo ofrecer productos y servicios lo más ajustados posible a las necesidades, gustos y preferencias de los clientes.

Pueden enumerarse otra gran cantidad de sectores donde tiene cabida el análisis masivo de datos como en ciencia e investigación, desarrollo de aplicaciones, seguridad informática, urbanismo, automóviles, etcétera. (consúltese en Ayudaley, 2022).

Asimismo, un ámbito donde cada vez es más común y eficaz es en la política, hasta el punto en que se han llegado a atribuir victorias en campañas electorales al buen uso del análisis de datos para la personalización de mensajes electorales u otras actividades de campaña. El uso de Big Data en la política y en el marketing político será objeto de estudio más adelante.

3.4. La privacidad y el uso masivo de datos. Regulación actual.

El Big Data se expande, desarrolla y profesionaliza cada vez más. Son evidentes los innumerables beneficios derivados del manejo y análisis de la información, pero debe garantizarse que estos beneficios sean sostenibles y no atenten contra la intimidad de las personas.

Uno de los grandes retos que nace en la industria del Big Data es el de combatir su uso fraudulento, puesto que puede dar lugar a graves problemas de privacidad al poder predecirse comportamientos, adivinar tendencias, preferencias de los individuos, espionaje, control sobre lo que hacemos, etcétera.

Para ello, desde su origen se ha tratado de crear leyes que eviten estos hechos dolosos. Actualmente, la obtención, almacenamiento y explotación de datos está regulada por numerosas leyes nacionales e internacionales con el fin de ofrecer la mayor protección a la privacidad posible. En España, los ciudadanos están amparados por las siguientes leyes:

- Artículo 18 de la Constitución Española, que establece los tres derechos fundamentales en materia de privacidad: derecho al honor, a la intimidad y a la imagen personal.
- Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.
- Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.
- Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones, que establece a las empresas una base para el respeto a los derechos fundamentales de usuarios y clientes.
- REGLAMENTO (UE) 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento General de Protección de Datos).

Con el fin de proteger a los ciudadanos, incluso se creó en 1992 la Agencia Española de Protección de Datos, un organismo público encargado de velar por el cumplimiento de las normas jurídicas indicadas anteriormente.

Pero son tan valiosos los datos, que pese a ser un tema explícitamente regulado, es inevitable que aparezcan mercados negros donde se comercialice con ellos y que algunas empresas, cibercriminales, o incluso los propios Estados se salten la ley y no respeten la privacidad de los ciudadanos.

Para evitar estas situaciones es importante que las empresas dispongan de un sólido código ético que rija adecuadamente el uso que se haga con los datos, obligándoles además a disponer de personal cualificado y estableciendo medidas de seguridad adecuadas a nivel interno para controlar todo lo relacionado con este asunto. Asimismo, es fundamental que sigan manteniéndose organismos como la Agencia Española de Protección de Datos, con autoridad para vigilar a los gobiernos y al mismo tiempo no descuidar los ataques de cibercriminales.

3.5. Responsabilidad Social Corporativa y Big Data

En el mundo empresarial, el Big Data debe ir más allá de la generación de beneficios para las compañías, ya que tiene el potencial suficiente para además de lograrlos, hacerlo de forma transparente, eficiente, justa y sostenible.

Aplicado a la Responsabilidad Social Corporativa (en adelante, RSC), el Big Data permite monitorizar aspectos como las emisiones de gases, el vertido de residuos o el consumo de energía, entre otros. De este modo, las empresas pueden ser capaces de reconocer comportamientos imprudentes en su actividad económica y centrar sus esfuerzos en corregirlos. Además, también permite organizar una producción mucho más precisa y ajustada a la demanda real, teniendo así un impacto directo en el uso eficiente de recursos y en la huella medioambiental de la compañía. Asimismo, a nivel de RSC, debe centrarse en alcanzar altos niveles de transparencia, facilitar la integración de energías renovables, construir economías circulares o colaborar en el respeto a los derechos humanos (Samaniego, 2018).

4. BIG DATA Y MARKETING POLÍTICO

Las tecnologías digitales, las redes sociales, los servicios de mensajería instantánea y el Big Data se han convertido en los mecanismos de análisis y comunicación política más importantes a nivel mundial.

Aunque en los últimos años el crecimiento de estos medios en el ámbito político es vertiginoso, han sido empleados desde hace dos décadas tanto en Europa como en Estados Unidos.

El uso de estos mecanismos se debe a los grandes flujos de información que se generan mediante la interacción entre los actores políticos, los medios de comunicación, internet y los ciudadanos, que son imprescindibles de analizar para adoptar decisiones políticas, tanto a nivel interno como comunicativo, en vista a procesos electorales. Asimismo, más allá de la recogida y análisis de información, estos medios digitales permiten apelar directamente a los ciudadanos y se han convertido también en herramientas fundamentales de viralidad e influencia sobre los votantes, empleadas mayoritariamente por los líderes populistas (Van Kessel & Castelein, 2016).

A continuación, se analizan las últimas cuatro elecciones presidenciales de Estados Unidos y las elecciones generales de España de noviembre de 2019, donde estos medios digitales y el análisis masivo de datos fueron pilares fundamentales en sus respectivas campañas electorales.

4.1. Elecciones presidenciales de Estados Unidos.

4.1.1. Elecciones presidenciales de 2008.

Como se ha mencionado en apartados anteriores, el análisis masivo de datos y el marketing político han estado ligados históricamente, aunque se reconoce a Barack Obama como el primer candidato que consiguió ganar unas elecciones gracias al uso de estas herramientas.

Fue en la campaña electoral para las elecciones presidenciales de 2008 cuando Jim Messina, manager político de Barack Obama, entendió que la clave del éxito pasaba por una campaña en la que todo fuese medido, analizado y que permitiese una toma de decisiones lo más acertada posible y basada en los datos. Para ello, construyeron un equipo de expertos dedicado exclusivamente a la recogida y análisis de información. Trabajaron con novedosos modelos predictivos y bases de datos construidas a partir de millones de encuestas telefónicas (llegaron a realizarse entre seis y once mil entrevistas semanales), campañas puerta a puerta, ficheros comerciales, y otros registros tradicionales. Conforme recogían la información, la iban cruzando, depurando y estructurando a fondo, lo que les permitió crear valiosos informes sobre a qué votantes debían ir dirigidos los esfuerzos de la campaña, cómo podían modificar su discurso para encajar mejor en la opinión pública y convencer a los indecisos, o cuáles eran las formas más efectivas de comunicación que también les permitiesen grandes ahorros en costes (Merkle, 2020).

Además, siendo conscientes de la gran importancia del mundo virtual y de la cercanía que permitían las redes sociales con públicos totalmente diferentes, también recopilaron millones de datos y emitieron sus mensajes a través de estas. Hicieron uso de plataformas populares como Facebook, YouTube, MySpace, Instagram o Twitter, e incluso se introdujeron en otras redes sociales menos notorias pero muy segmentadas como MiGente (empleada por la población latina), FaithBase (por católicos cristianos), Eons (por un público adulto de la generación de los baby boomers estadounidenses), BlackPlanet (de mayoría afroamericana) o Glee (por la comunidad gay, lesbiana, bisexual y transexual). También lanzaron grandes campañas en otras plataformas como Flickr, crearon anuncios dentro de videojuegos como "Burnout Paradise", o entre capítulos de la conocida serie "The Walking Dead", y se enviaron millones de correos electrónicos hipersegmentados con el objetivo de reafirmar a quienes ya habían decidido su voto y tratar de convencer a aquellos indecisos (Elías, 2015).

De este modo, los demócratas, liderados por Barack Obama, destinaron grandes recursos económicos⁸ a todas las plataformas digitales, sobre todo a las redes sociales, en detrimento de los medios de comunicación de masas tradicionales.

_

⁸ Las elecciones presidenciales celebradas en 2008 se convirtieron por aquel entones en "las elecciones más caras de la historia de Estados Unidos", debido al gran incremento en el gasto de las campañas de cada partido, que rondó los mil millones de dólares.

En cambio, los republicanos, liderados por John McCain, no le dieron la importancia que realmente tenía este asunto y siguieron apostando por estrategias más clásicas.

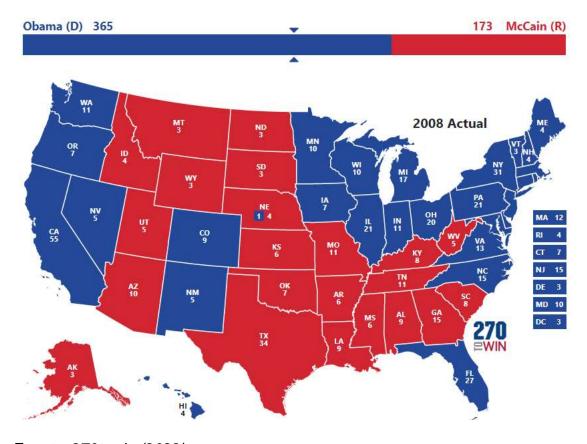
La Tabla 4.1. y la Imagen 4.1 recogen el resultado de estas elecciones, evidenciando la gran efectividad de la campaña demócrata y la importancia de todo lo indicado. Barack Obama fue elegido 44º presidente de Estados Unidos con 365 votos electorales y un 52,8% del voto popular (69.498.516 votos).

Tabla 4.1. Resultados elecciones presidenciales de Estados Unidos de 2008

Candidato	Partido	Votos electorales	Votos populares
Barack H. Obama	Demócrata	365	69.498.516
John S. McCain	Republicano	173	59.948.323
-	Otros partidos	0	-

Fuente: elaboración propia a partir de 270towin (2022)

Imagen 4.1. Resultados por estados elecciones presidenciales de2008



Fuente: 270towin (2022)

4.1.2. Elecciones presidenciales de 2012.

Tras las elecciones de 2008, y a la vista del triunfo de la campaña que habían diseñado los demócratas, se descubrieron interesantes fenómenos emergentes que, aunque ahora pueden resultar evidentes, en aquel momento eran totalmente novedosos y debía profundizarse en ellos. Los mítines a pie de calle o la convocatoria de manifestaciones y huelgas ya no eran los pilares del activismo político o sindical, sino que era el mundo virtual. Las redes sociales y el entorno tecnológico se habían convertido en la base de toda campaña electoral (Elías, 2015).

Cuatro años más tarde llegarían las elecciones de 2012, en las que Barack Obama era de nuevo candidato a la presidencia de Estados Unidos. Los sistemas de análisis y comunicación empleados en la anterior campaña fueron muy efectivos, pero era necesario que los ciudadanos volviesen a confiar su voto al partido demócrata, y Barack Obama "se enfrentaba a un gran problema: el abanderado del cambio era ahora casta política" (De la Peña, 2016). Es decir, se acababa de convertir en rehén de su anterior discurso basado en la transformación profunda de la política y el existente establishment⁶.

Esto se tradujo en la necesidad de emplear nuevas técnicas que le acercasen otra vez más a la victoria, y fueron más allá del "social data" característico de las elecciones anteriores. Tal y como indicaba el diario The Guardian meses antes de las elecciones, "si la campaña de 2008 fue la de las redes sociales, la de 2012 será la de la minería de datos" (Michel y Pilkington, 2012).

Cambiaron casi al completo su enfoque, ya no se basaron en expertos en publicidad y marketing político, sino en grandes matemáticos, estadistas e importantes programadores informáticos. En este sentido, cabe destacar un consejo que le dio Eric Schmidt, entonces presidente de Google, a Barack Obama y que mencionó en una conferencia tras las elecciones: "No necesitas a políticos, necesitas gente inteligente a la que vas a dibujar lo que quieres y ellos te lo van a construir".

⁹ Establishment hace referencia al grupo élite formado por las sub-élites política, militar, económica, universitaria y mass media de Estados Unidos (Gorraiz, 2013).

El hecho de contar con este tipo de profesionales les permitió crear uno de los sistemas de análisis de datos más eficientes que se recuerdan, conocido como "The Optimizer". Este software permitía analizar los 96 segmentos de cuarto de hora que tiene cada día y evaluar "qué espacios ofrecían el mayor número de individuos influenciables por dólar gastado a lo largo de 60 canales diferentes" incluyendo redes sociales, radio, prensa, televisión e internet. Con esta herramienta podían enviar mensajes personalizados casi en su totalidad a cada individuo a un coste relativamente bajo.

Consiguieron así los demócratas importantes triunfos en terrenos históricamente republicanos, como Alabama, donde llegaron a lanzar 68 anuncios diferentes en poblaciones de tan sólo 9.000 habitantes, algo que no terminaban de entender los asesores de W. Mitt Romney¹⁰. A este respecto, véase De la Peña (2016).

Además, Barack Obama contactó directamente con grandes empresas tecnológicas como Apple, Google, Cisco o Yahoo! en busca de asesoramiento profesional. Asimismo, las redes sociales volvieron a jugar un papel fundamental por la infinita cantidad de información de millones de usuarios que podía obtenerse y ser analizada, además de que permitía al votante involucrarse en la acción política. Los demócratas siguieron trabajando en conseguir audiencia a través de las redes sociales, mientras que los republicanos estaban estancados en un sistema tradicional ya obsoleto (ver Tabla 4.2).

Tabla 4.2. Cifras de la campaña presidencial de 2012 en redes sociales

Red / nº de seguidores	Barack Obama	Mitt Romney
Facebook	30.7 millones	8.8 millones
Twitter	21 millones	1.3 millones
Google +	32.2 millones	967.000
Instagram	1.4 millones	42.000
YouTube	237.000	23.000
Otras redes ¹¹	750.000	194.000

Fuente: elaboración propia a partir de Dorado (2021)

23

_

¹⁰ W. Mitt Romney era el candidato del Partido Republicano para presidente de los Estados Unidos en las elecciones de 2012.

¹¹ Otras redes: véase MiGente, FaithBase, Eons, BlackPlanet, Glee o Flickr.

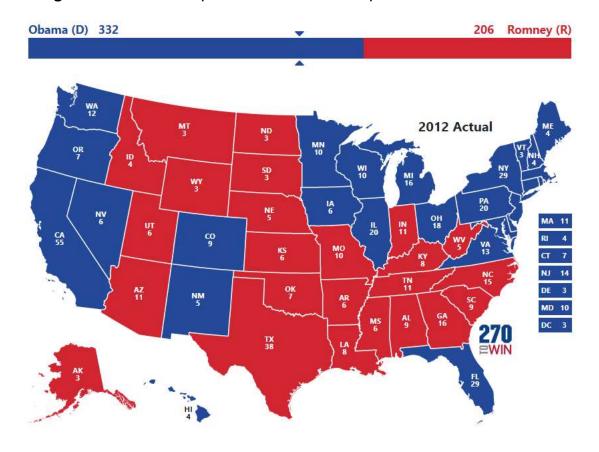
En la Tabla 4.3 y la Imagen 4.2 se recoge resultado de estas elecciones, que fue una contundente victoria de Barack Obama, con más del 51% del voto popular. Se convirtió así en el primer demócrata en conseguir la reelección como Presidente de Estados Unidos con la mayoría del voto popular desde Franklin D. Roosevelt en 1940, o en lograr tanto la elección (2008) como la reelección(2012) también con la mayoría del voto popular, algo que no ocurría desde los triunfos del republicano Dwight David Eisenhower en 1952 y 1956.

Tabla 4.3. Resultados elecciones presidenciales de Estados Unidos de 2012

Candidato	Partido	Votos electorales	Votos populares
Barack H. Obama	Demócrata	332	65.915.795
W. Mitt Romney	Republicano	206	60.933.504
-	Otros partidos	0	-

Fuente: elaboración propia a partir de 270towin (2022)

Imagen 4.2. Resultados por estados elecciones presidenciales de2012



Fuente: 270towin (2022)

4.1.3. Elecciones presidenciales de 2016.

En el año 2016 se celebraron las vigesimoctavas elecciones en Estados Unidos, en las cuales Barack Obama ya no apareció en escena. El representante del Partido Republicano fue el multimillonario americano Donald Trump, y su rival en el Partido Demócrata era Hillary Clinton.

Ante los buenos resultados que había cosechado Barack Obama en las anteriores dos elecciones, Hillary Clinton y su equipo decidieron heredar el mismo sistema descrito anteriormente para su nueva campaña electoral.

En cambio, Donald Trump y el Partido Republicano, esta vez ya fueron conscientes tanto de que su forma de hacer política no estaba teniendo los resultados esperados, como del descenso de la confianza de los estadounidenses, especialmente de sus seguidores republicanos, en los medios de comunicación tradicionales (ver Gráfico 4.1), que eran los principales canales de comunicación que desde el partido se empleaban.

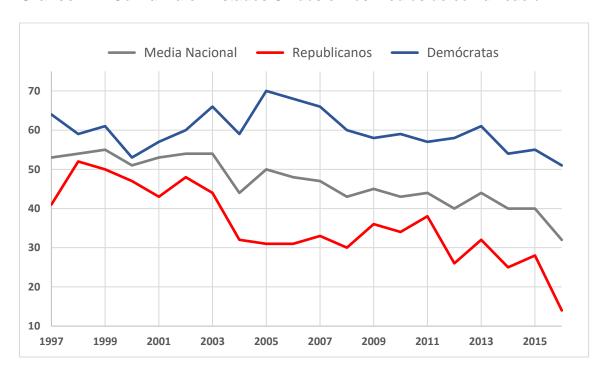


Gráfico 4.1. Confianza en Estados Unidos en los medios de comunicación

Fuente: elaboración propia a partir de Brenan (2021).

Esto provocó que los republicanos decidiesen ir mucho más allá y acabasen contactando con una consultora británica especialista en análisis de datos y audiencias, Cambridge Analytica¹².

A encargo de Donald Trump, esta agencia londinense trabajó junto a Facebook, que actuó como principal suministrador de información acerca de millones de estadounidenses. Entre ambas compañías lograron elaborar perfiles psicográficos individuales a partir del uso y actividad de cada ciudadano en la red social, de modo que lograron saber cuál debía ser el contenido, tema y tono de cada mensaje a cada votante para poder cambiar su opinión (BBC News, 2018). La clave de todo estaba clara: "identificar a quienes se podía persuadir de votar por su cliente o disuadir de votar por su oponente" (Hilder y Lewis, 2018). De este modo, no sólo se realizó una campaña en favor de Donald Trump para aquellos allegados al partido republicano, sino que también se hizo una de desprestigio contra su oponente, Hillary Clinton, creando noticias falsas¹³ con gráficos e ideas negativas sobre ella y posteriormente difundiéndolas a través de la red.

Asimismo, se tuvo más presente que nunca el modelo electoral implantado en Estados Unidos, donde el candidato que gana la mayoría de los votos en un determinado estado gana el apoyo de todos los electores de ese estado (a excepción de Maine y Nebraska¹⁴), de modo que el candidato declarado electo puede no haber obtenido el mayor número de votos, pero aun así lograr la presidencia. Por ello, a la hora de realizar la campaña de marketing político, los republicanos hicieron hincapié en aquellos ciudadanos que residían en estados

¹² Cambridge Analytica es una empresa con sede en Londres que emplea el análisis masivo de datos con objeto de desarrollar campañas para marcas y partidos políticos, buscando "cambiar el comportamiento de la audiencia" según su propio sitio web. Además de trabajar para Donald Trump en su campaña presidencial, han participado en más de 100 campañas políticas en diferentes continentes (BBC News, 2018). En 2018, se declaró en bancarrota en Estados Unidos.

¹³ Las noticias falsas o "fake news" son aquellas que se caracterizan por divulgarse sin antes haber sido corroboradas y contrastadas, incluyendo además información errónea o engañosa.

¹⁴ Los Estados de Maine y Nebraska "utilizan un sistema escalonado donde un único elector es elegido dentro de cada distrito del Congreso y dos electores son elegidos por voto popular a nivel estatal" (Wikipedia, 2022a).

pendulares¹⁵, donde la balanza entre demócratas y republicanos estaba muy equilibrada, siendo clave obtener los electores de estos estados. A través del análisis masivo de datos, fue posible enviar a la ciudadanía, en función del estado donde residiese y la opinión predicha sobre Donald Trump, mensajes que consolidasen a aquellos potenciales votantes republicanos y que hiciesen cambiar de opinión a los seguidores demócratas.

En la Imagen 4.3 aparece recogida la predicción del mapa electoral por estados. Fue en los estados en color gris (competitivos), rosa (pequeña ventaja para Donald Trump) y azul claro (pequeña ventaja para Hillary Clinton) donde más intenso fue este envío de contenido electoral. En los estados sólidos republicanos (rojo) se siguió la técnica de comunicación política tradicional, mientras que en los sólidos demócratas (azul oscuro) se destinaron menos recursos debido a la dificultad que tenía lograr la victoria en ellos.

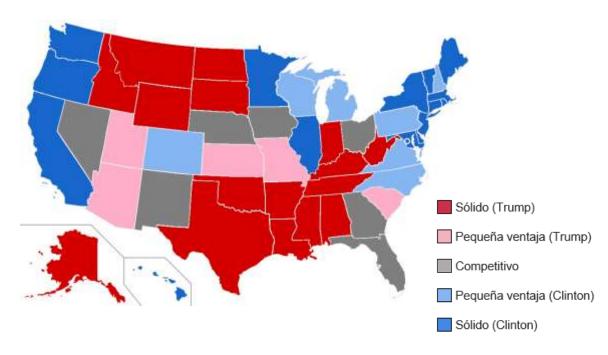


Imagen 4.3. Predicción del mapa electoral en septiembre de 2016

Fuente: Wikipedia (2022b)

-

¹⁵ Un estado pendular (en inglés swing state), estado en disputa (battleground state) o estado púrpura (purple state), es una expresión mediática empleada en Estados Unidos para hacer referencia a aquellos estados donde las encuestas no identifican un candidato claro (Wikipedia, 2020).

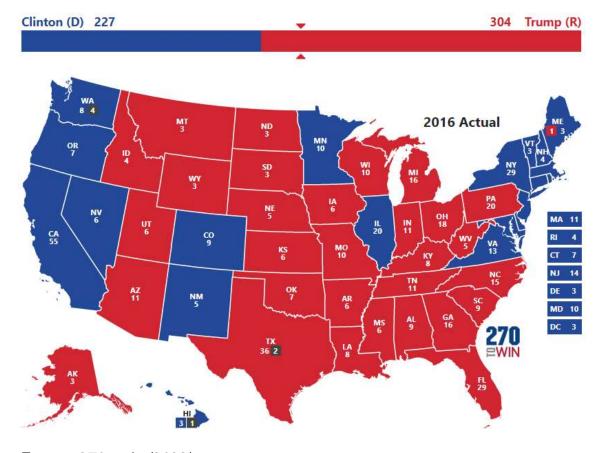
El martes 8 de noviembre de 2016 se celebraron las elecciones y todo funcionó casi a la perfección para los republicanos. El resultado electoral fue favorable a Donald Trump (ver Tabla 4.4 e Imagen 4.4) y recibió su investidura presidencial como 45º presidente de Estados Unidos, en sucesión del demócrata Barack Obama. El candidato republicano alcanzó los 62.984.828 votos populares y 304 votos electorales. En cambio, la demócrata Hillary Clinton, aunque obtuvo más votos populares (65.853.514 votos), solamente consiguió 227 votos electorales.

Tabla 4.4. Resultados elecciones presidenciales de Estados Unidos de 2016

Candidato	Partido	Votos electorales	Votos populares
Donald J. Trump	Republicano	304	62.984.828
Hillary R. Clinton	Demócrata	227	65.853.541
-	Otros partidos	7	-

Fuente: elaboración propia a partir de 270towin (2022)

Imagen 4.4. Resultados por estados elecciones presidenciales de2016



Fuente: 270towin (2022)

Meses más tarde de celebrarse las elecciones, dos de los principales diarios anglosajones, The Guardian y The New York Times, hicieron públicas varias denuncias sobre millones de datos que habían sido recopilados de forma ilícita para enviar información electoral a los votantes, vinculando directamente a Cambridge Analytica y Facebook.

Se descubrió que a través de un test de personalidad desarrollado en 2013 por un investigador estadounidense nacido en Moldavia, Aleksandr Kogan, que había recibido permiso para realizarlo como proyecto de investigación, y que fue vendido a esta consultora británica, se obtuvo, sin el consentimiento de millones de usuarios, información personal como nombres, correos electrónicos, historial de publicaciones, datos de perfil, actualizaciones de estado o "me gusta". Incluso en algunos casos se llegó a tener acceso a conversaciones privadas dentro de esta red social. Esto supuso una intrusión en el comportamiento de los votantes y generó la consumerización del voto, siendo algo que no afecta únicamente a la privacidad personal, sino que también influye en las dinámicas propias de una democracia (Bennett, 2015).

El uso de estos datos para el desarrollo de la campaña electoral en favor de Donald Trump provocó que Mark Zuckerberg, CEO¹⁶ de Facebook, así como otros directores y empleados de Cambridge Analytica, tuvieran que comparecer por primera vez ante el Congreso de Estados Unidos.

Finalmente, tras varios meses de polémicas, la consultora británica entró en bancarrota y Facebook fue condenado por la Comisión Federal de Comercio¹⁷ a una multa de 5.000 millones de dólares y a modificar profundamente su política de privacidad y condiciones de servicio en busca de una mayor protección de los datos de sus usuarios. Además, esta condena fue un duro varapalo para el valor y la imagen de la compañía, al producirse un gran descenso en el valor de sus acciones y perder la confianza de millones de estadounidenses. A este respecto, véase Patiño (2019).

1

¹⁶ CEO (Chief Executive Officer) es un acrónimo empleado para designar al director ejecutivo o máximo responsable de una compañía

¹⁷ La Comisión Federal de Comercio (CFC), es el organismo responsable de asegurar que el mercado de consumo sea eficiente, no tenga restricciones y se cumplan las leyes federales de protección a los consumidores y las de antimonopolio y competencia (USAgov en español, 2022).

4.1.4. Elecciones presidenciales de 2020.

Las últimas elecciones presidenciales de Estados Unidos, celebradas el martes 3 de noviembre de 2020, volvieron a evidenciar el sistema bipartidista que cada cuatro años enfrenta a republicanos y demócratas en el país anglosajón. En este caso, se enfrentaron Joe Biden, del Partido Demócrata, y de nuevo Donald Trump, del Partido Republicano.

Fueron unas elecciones donde la confianza de los estadounidenses en sus líderes políticos y en las grandes empresas tecnológicas había disminuido tras el escándalo de Cambridge Analytica y Facebook en las anteriores elecciones. A pesar de ello, el Big Data estuvo de nuevo presente y volvió a ser trascendental en el resultado.

Además, jugó un papel importante la crisis sanitaria provocada por la Covid-19, al causar el fallecimiento de 200.000 ciudadanos norteamericanos. También fue necesaria la suspensión de decenas de actos masivos de campaña por todo el país, por lo que era más conveniente aún una buena estrategia de análisis y comunicación a través de las redes sociales.

Aunque siguieron empleándose por ambos partidos las técnicas de las que ya hicieron uso sus anteriores líderes años atrás, estas elecciones estuvieron marcadas por otras nuevas de ingeniería e inteligencia artificial, que conseguían perfeccionar algunos fallos de las anteriores y eran aún más certeras.

Meses antes de celebrarse las elecciones, Joe Biden era claro favorito. Esto provocó que el líder republicano, en lugar de focalizarse en promover su programa electoral, se dedicase a desprestigiar al líder demócrata a través de redes sociales con la publicación de noticias falsas, incluso a atacar a todos aquellos medios que no le apoyaban, algo que no funcionó como esperaba.

Twitter jugó un papel fundamental para Donald Trump, quien lo utilizó como canal principal de comunicación electoral, incluso por encima de los medios tradicionales empleados históricamente por los republicanos. Pudo optar por esta estrategia de redes sociales al conseguir una gran viralidad al principio de la campaña que le dio suficiente publicidad en televisión como para no necesitar apenas invertir en anuncios pagados en este medio (aunque pagó unos diez

millones de dólares por anunciarse, consiguió espacio gratuito en televisión gracias a sus polémicas y virales por valor de casi dos mil millones de dólares).

Mientras tanto, Joe Biden optó por una campaña reactiva y de baja intensidad, salvo en inversión publicitaria. Se centró en medios tradicionales para la difusión de mensajes y en su trabajo junto a Civis Analytics, una empresa de consultoría y software de ciencia de datos respaldada por el expresidente de Google, Eric Schmidt, quien promovió una campaña de financiación para Joe Biden, al igual que hizo en años anteriores con Barack Obama. A este respecto, véase Rojas (2020).

Además, a diferencia de Donald Trump, que pasaba por alto la crisis sanitaria, mientras seguían muriendo miles de estadounidenses, Joe Biden aprovechó para basar su campaña en la empatía con la población y siempre embozado tras una mascarilla para denunciar el contraste en la gestión sobre la pandemia con el líder republicano.

Tras varias semanas de predicciones, Joe Biden se perfilaba como como ganador de las elecciones presidenciales, a la espera de los cómputos finales por parte de los estados más tardíos en el recuento.

Finalmente, el 14 de diciembre de 2020 fue oficialmente elegido presidente de los Estados Unidos a sus 78 años con una suma de más de 81 millones de votos populares y 306 votos electorales, frente a los algo más de 74 millones votos populares y 232 electorales que obtuvo Donald Trump, tal y como aparece recogido en la Tabla 4.5 y la Imagen 4.5.

Tabla 4.5. Resultados elecciones presidenciales de Estados Unidos de 2016

Candidato	Partido	Votos electorales	Votos populares
Joseph R. Biden	Demócrata	306	81.268.867
Donald J. Trump	Republicano	232	74.216.747
-	Otros partidos	0	-

Fuente: elaboración propia a partir de 270towin (2022)

Imagen 4.5. Resultados por estados elecciones presidenciales de2008

Fuente: 270towin (2022)

En este caso, aunque Joe Biden y su equipo destinaron gran cantidad de recursos análisis de datos, cabe destacar que lograron la victoria a pesar de hacer un menor uso de las redes sociales que su rival, que no supo sacarles todo el rédito deseado, demostrando que la estrategia republicana de confrontación y polémicas en la red no funcionó como esperaban.

Asimismo, fueron unas elecciones históricas al superarse el récord de participación desde el año 1900 con 158.209.978 votos (66,7% de participación), y ambos se convirtieron en los candidatos más votados de la historia.

Tras haber sido Joe Biden elegido Presidente de Estados Unidos, hubo diversas reacciones internacionales y disputas por parte del equipo legal de Donald Trump, que defendía la manipulación del resultado electoral en favor del candidato demócrata. Incluso seguidores trumpistas llegaron a asaltar el Capitolio de Washington D.C. impulsados por su líder, que provocó la suspensión de su cuenta de Twitter y otras sanciones económicas.

4.2. Elecciones generales de España de 2019

4.2.2. Marco político

En el año 2019 fueron celebradas las elecciones generales en España tras una moción de censura presentada el año anterior por Pedro Sánchez, líder del Partido Socialista (PSOE), al entonces presidente del Gobierno Español y líder del Partido Popular (PP), Mariano Rajoy. La moción de censura salió adelante con 180 a votos a favor (PSOE, Unidas Podemos, ERC, PDeCAT, PNV, Compromís, EH Bildu y Nueva Canarias) 169 votos en contra (Partido Popular, Ciudadanos, UPN y Foro Asturias) y la abstención de Coalición Canaria.

Esta moción de censura fue provocada principalmente por tres motivos; la crisis constitucional sobre la cuestión catalana, las protestas masivas de gran parte de los jubilados reclamando un aumento de las pensiones y los escándalos de corrupción que salpicaban constantemente al Partido Popular.

Tras derrocar a Mariano Rajoy y proclamarse presidente de España, Pedro Sánchez convocó elecciones generales para el día 28 de abril de 2019, cuyo resultado fue el recogido en la Tabla 4.6.

Tabla 4.6. Resultado elecciones generales de España de abril de 2019

Partido político	Votos	Diputados obtenidos
PSOE	7.480.755	123
PP	4.356.023	66
Ciudadanos	4.136.600	57
Unidas Podemos	3.72.929	42
VOX	2.677.173	24
ERC-Sobiranistes	1.015.355	15
JxCAT-JUNTS	497.638	7
PNV	394.627	6
Otras candidaturas ¹⁸	-	10

Fuente: elaboración propia a partir de El País (2019).

-

¹⁸ Otras candidaturas: EH Bildu (4 diputados), Coalición Canaria – Partido Nacionalista Canario (2), Navarra Suma (2), Coalició Compromís (1) y Partido Regionalista de Cantabria (1).

Ninguna de las formaciones políticas obtuvo la mayoría absoluta para poder gobernar (en España, es necesario obtener 176 de los 350 diputados o escaños del Congreso de los Diputados), y tampoco se lograron acuerdos entre ellos para poder componer un gobierno de coalición¹⁹. Al no ser posible formar Gobierno, fueron convocadas unas segundas elecciones que serían celebradas el domingo 10 de noviembre de 2019. El resultados de estas elecciones fue el recogido en la Tabla 4.7.

Tabla 4.7. Resultado elecciones generales de España de noviembre de 2019

Partido político	Votos	Diputados obtenidos
PSOE	6.792.199	120
PP	5.047.040	89
Ciudadanos	1.650.318	10
Unidas Podemos	3.119.364	35
VOX	3.656.979	52
ERC-Sobiranistes	874.859	13
JxCAT-JUNTS	530.225	8
PNV	379.002	6
Otras candidaturas (2) ²⁰	-	17

Fuente: elaboración propia a partir de El País (2019).

Como ocurrió en las elecciones generales de abril, tampoco pudo ningún grupo parlamentario alcanzar la mayoría absoluta que le permitiese gobernar en solitario. En cambio, esta vez era necesario formar un gobierno de coalición. Debían evitarse unas temibles terceras elecciones y superar el bloqueo político en el que se encontraba sumergido el país desde hace siete meses. El PSOE y Unidas Podemos llegaron a un acuerdo para la investidura de Pedro Sánchez como presidente del Gobierno de España, con el apoyo de Más País –

¹⁹ Un gobierno de coalición es aquel que puede formarse cuando un grupo parlamentario no obtiene la mayoría absoluta para poder gobernar en solitario, por lo que tiene la necesidad de pactar con otro grupo (normalmente de ideología política afín) que sí le permita alcanzar dicha mayoría.

²⁰ Otras candidaturas (2): EH Bildu (5 diputados), Más País - Compromís (3), CUP (2), Coalición Canaria - Partido Nacionalista Canario (2), Navarra Suma (2), Bloque Nacionalista Galego (1), Partido Regionalista de Cantabria (1), ¡Teruel Existe! (1).

Compromís y el Partido Regionalista de Cantabria y las abstenciones de ERC, el PNV, EH Bildu, Coalición Canaria – Partido Nacionalista Canario, el Bloque Nacionalista Gallego y ¡Teruel existe! (ElPeriódico, 2019).

4.2.3. Estrategias digitales de análisis en campaña

Para ambas elecciones generales, los equipos de campaña de los partidos políticos españoles siempre trataron de reproducir las técnicas y estrategias llevadas a cabo por el país vanguardista en este ámbito, Estados Unidos.

Por ello, sabían de la gran importancia del entorno digital, el Big Data y las redes sociales, aunque todas las formaciones políticas reconocen que el contexto en el que estas tecnologías son aplicadas en el ámbito político en España se encuentra muy lejos del desarrollo hiperanalítico que se ha logrado alcanzar en el país anglosajón, debido a la gran diferencia de recursos económicos y tecnológicos que se disponen (ver Tabla 4.8.).

Tabla 4.8. Comparación presupuesto invertido en campañas electorales

Partido político	Elecciones generales de España (10N/19)	Elecciones presidenciales de Estados Unidos (3N/20)
PP	12.492.694,61 (EUR)	-
PSOE	10.692.088,49 (EUR)	-
Ciudadanos	10.142.894,02 (EUR)	-
Unidas Podemos	5.553.401,51 (EUR)	-
VOX	2.807.096 (EUR)	-
Partido Demócrata	•	5.500 millones (USD)
Partido Republicano	-	3.800 millones (USD)

Fuente: elaboración propia a partir de Tribunal de Cuentas de España (2019) y La Información (2020).

A pesar de la diferencia presupuestaria, los equipos de campaña de los partidos políticos españoles fueron capaces de llevar a cabo numerosas estrategias de minería de datos y redes sociales.

Tradicionalmente, solo el Partido Popular y el Partido Socialista se posicionaban en redes sociales para difundir ideas o propuestas durante los meses de campaña. Pero este sistema bipartidista era cada vez más débil debido a la irrupción de otras agrupaciones políticas como Unidas Podemos, Ciudadanos o VOX, que aunque sí cuentan con el apoyo de una parte importante de la ciudadanía, sus recursos económicos son más reducidos que los de los primeros. Esta es una de las razones por las que el uso de las redes sociales ha crecido, ya que permite a partidos con menos recursos poder difundir sus mensajes a través de estas y, al mismo tiempo, quienes ya las usaban se han visto obligados a invertir aún más recursos para no quedarse atrás.

De acuerdo con el Gráfico 4.2, Unidas Podemos y VOX, siendo los dos partidos más recientes en el escenario político español, son los que más seguidores poseían en 2019 en las redes sociales. Unidas Podemos, liderado entonces por Pablo Iglesias, contaba con más de 2,8 millones de seguidores en Facebook, Twitter e Instagram, casi duplicando a VOX, el segundo en la lista con 1,5 millones aproximadamente. En cambio, PSOE y PP, aunque ya contaban con un elevado número de seguidores, apenas aumentaron sus cifras en todo 2019, mientras que Ciudadanos fue el único partido que perdió seguidores durante los meses de campaña.

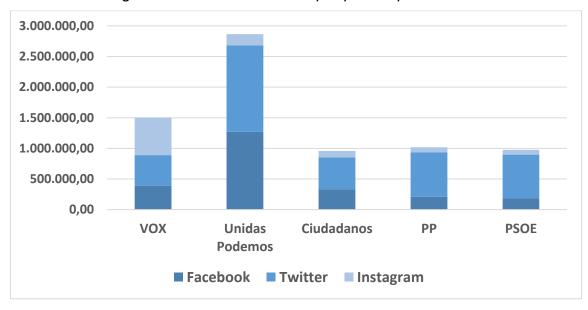


Gráfico 4.2. Seguidores en redes sociales por partido político

Fuente: elaboración propia a partir de Hadog (2019)

En cambio, no todos consiguieron el mayor rendimiento con las redes sociales. El partido de Santiago Abascal, VOX, generó el doble de interacciones con sus seguidores que el resto de los partidos. A pesar de que todos poseían alrededor de un millón de seguidores (a excepción de Unidas Podemos), VOX demostró un mayor engagement²¹ en todas las redes sociales, con unas cifras ocho veces superiores a las de Ciudadanos, 7 más que Unidas Podemos, 6 más que el Partido Popular y 4 veces más que el PSOE (Hadoq, 2019).

En cuanto a la extracción de datos a partir de las redes sociales, todos los partidos políticos que participaron en estas elecciones hicieron uso de Facebook, aunque no todo lo que hubieran deseado, y, desde luego, menos de lo que fue utilizado en Estados Unidos. Esto es debido a que en España, esta práctica es considerada legalmente como una "injerencia en el ámbito personal y privado de la ciudadanía" (Calvo *et al.* 2019), por lo que había límites de privacidad que no podían sobrepasarse.

Dentro del marco normativo español, Facebook permitía a los partidos políticos diseñar anuncios específicos e hipersegmentados para cada grupo de ciudadanos en base a cinco categorías básicas:

- 1) Datos demográficos: género, edad y lugar de nacimiento.
- 2) Actividad en empresas y los productos de Facebook: datos sobre las páginas que le gustaban al individuo o sus amigos y en las que realizaba alguna acción.
- 3) Actividades en otros negocios: información sobre newsletters recibidas por correo electrónico y registro en otras páginas web a partir del número de teléfono y correo electrónico asociados a la cuenta de Facebook.
- 4) Actividad en otros espacios web o aplicaciones: otras empresas podían enviar información a Facebook sobre el acceso a páginas web externas, descarga de aplicaciones o compras online.
- 5) Ubicación: extraída a partir del último lugar de conexión a internet y la ubicación compartida con esta red social.

_

²¹ El engagement es una ratio que mide el porcentaje de personas que interactúa con una publicación en relación con su alcance, es decir, mide la eficiencia del contenido publicado en redes sociales (Hadoq, 2019).

A partir de estos datos, pudieron desarrollar miles de perfiles psicográficos a los cuales adaptarían sus mensajes durante la campaña.

Por otro lado, Twitter fue otra de las redes sociales más importantes a nivel de extracción de datos de los ciudadanos en el marco de estas elecciones, puesto que, a pesar de no ser la red social más empleada en España (la que más usuarios registrados tiene en nuestro país es Facebook), sí es en la que más seguidores poseen, en media, los partidos políticos españoles (ver Gráfico 4.2). Además, gracias a su diseño de interfaz y los recursos que ofrece (hashtags, retuits y menciones) favorece la viralidad de los mensajes en mayor medida que otras redes sociales, por lo que los partidos políticos fueron conscientes de la necesidad de considerar lo que sucedía en esta aplicación para la extracción de información y posterior creación de su discurso político.

Además de la creación de estas bases de datos con información recopilada directamente de las redes sociales y de las propias páginas web de los partidos por los equipos de campaña, estos optaron por la contratación de personal cualificado en este ámbito y de matemáticos y estadistas profesionales, que permitió a cada partido desarrollar su propio software para una hipersegmentación y control de los votantes aún mayor.

En este sentido, el PSOE disponía de una herramienta de Big Data propia, denominada Bloise, que trabajaba con información sobre edad, género, hábitos de consumo y comportamiento político clasificado por localidades a partir de la información que publicaba el Instituto Nacional de Estadística (INE). Con ella, eran capaces de saber en qué lugares debían incrementar la acción política para conseguir mayor rédito electoral. Por su parte, el Partido Popular trabajaba con programas de construcción propia que permitían la segmentación de los votantes a partir de datos demográficos y censos de población y electorales del INE.

Ciudadanos e Izquierda Unida hacían uso de datos de militantes, simpatizantes y adscritos a sus organizaciones para trabajar con softwares propios que les permitían el envío de información personalizada por correo electrónico, mientras que VOX y Unidas Podemos únicamente empleaban las herramientas de análisis proporcionadas por las propias redes sociales o programas gratuitos de análisis de datos como Hootsuite. A este respecto, véase Calvo *et al.* (2019).

Además de este trabajo a nivel interno, los partidos políticos contrataron servicios externos especialistas en el análisis de datos electorales como Target Point, Alto, Monomio o The Messina Group, que facilitaron la toma de decisiones en la campaña a partir del trabajo conjunto con los partidos en la gestión de información electoral, la integración de bases de datos, el análisis del comportamiento de voto y estudios sociodemográficos y estadísticos.

Asimismo, el PSOE y el Partido Popular hicieron uso de herramientas más sofisticadas como Calisto, que permitían la creación automática de mensajes políticos y respuestas en directo en los debates a partir del rastreo de información disponible en internet y el aprendizaje automático (Redondo *et al.* 2019).

4.2.3. Estrategias digitales de comunicación en campaña

Las redes sociales no fueron únicamente fuentes de datos, sino que también fueron empleadas para la difusión de mensajes políticos. Twitter, Facebook, Instagram e incluso WhatsApp y Telegram fueron empleadas para canalizar la comunicación con la ciudadanía y para la creación de estructuras de militantes activos en redes sociales con el objetivo de participar en hashtags, viralizar información o publicar contenido del partido.

Pero existe un problema en la comunicación de los partidos políticos en España a través de las redes sociales, ya que no emplean todas las herramientas ni la flexibilidad que estas permiten. Tanto las cuentas oficiales de los partidos políticos como las de sus respectivos líderes nacionales y autonómicos, no son utilizadas como medio para interactuar o entablar diálogo con sus seguidores, sino que son empleadas como un medio de comunicación masiva más, debido a la gran difusión de mensajes que permiten (Renobell, 2021).

Las elecciones de 2019 fueron un claro ejemplo de esta idea. Apenas existió interacción entre las cuentas oficiales y sus seguidores, sino que eran usadas para difundir noticias previamente publicadas en la prensa nacional, ensalzar algunos puntos importantes de los programas electorales y atacar a otros grupos políticos. No es casualidad que los dos líderes (Santiago Abascal y Pablo Iglesias) con mayor interacción en las dos redes sociales principales a nivel

político (Twitter y Facebook) fuesen quienes lograsen un mayor crecimiento de la representación parlamentaria de sus respectivos partidos en el Congreso de los Diputados (ver Gráfico 4.3).

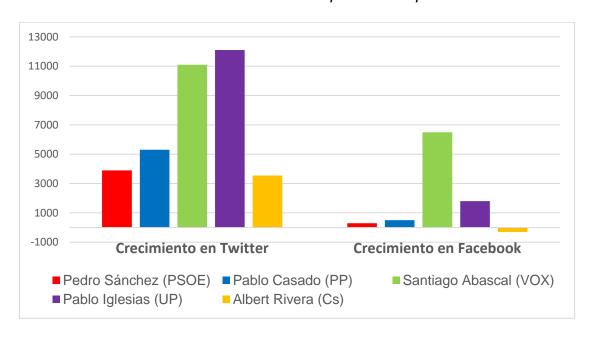


Gráfico 4.3. Crecimiento en redes sociales por líder de partido

Fuente: elaboración propia a partir de Bustos y Ruiz (2021)

Por último, en cuanto al contenido de los mensajes emitidos en redes sociales, mientras partidos como VOX, Unidas Podemos y Ciudadanos, centraban gran parte de su contenido en mensajes populistas²² y desprestigiar a las otras formaciones políticas, el Partido Socialista y el Partido Popular estaban focalizados en resaltar las medidas propuestas en sus respectivos programas, aunque todos empleaban tonos y hashtags positivos para enviar mensajes de confianza:

- Partido Socialista: #GanaPedro, #HazQuePase, #LaEspañaQueQuieres.
- Partido Popular: #ValorSeguro, #VotaPP, #GanaPabloCasado.
- VOX: #FueraAutonomías, #EspañaViva, #LaCazaTambiénVota.
- Unidas Podemos: #BancaPública, #SíSePuede, #EspañaVaciada,
- Ciudadanos: #ContraLaDespoblación, #SoyLiberal, #EcologíaNaranja.

-

²² Son aquellos cuyo objetivo es el de contentar al ciudadano para conseguir el voto, independientemente de que sean contrarios al beneficio del país.

5. CONCLUSIONES

El marketing político y el Big Data han jugado un papel fundamental en la política desde que comenzaron a aplicarse en las campañas electorales por los líderes estadounidenses. Aunque han sido las redes sociales, y la vinculación de estas a los dos primeros, las que realmente han descubierto una nueva forma de hacer política.

Las redes sociales han sido fundamentales tanto para la extracción de los datos generados por la interacción entre los actores políticos, la ciudadanía, los medios de comunicación e internet, como para realizar campañas de comunicación política, debido a la viralidad y gran audiencia que estas tienen hoy en día. Además, se ha demostrado que quienes no han sabido adaptarse a ellas y trabajarlas adecuadamente, no han sido capaces de obtener grandes triunfos.

Por su parte, el Big Data ha permitido a las formaciones políticas segmentar a la población según sexo, edad, residencia, ideas políticas, etcétera, siendo el elemento clave para una comunicación personalizada que ha conseguido, para quienes han sabido desarrollarlo, el apoyo de los votantes indecisos, que ha sido uno de los aspectos más decisivos en las elecciones analizadas debido al pequeño margen de victoria que separaba a los partidos.

Todo esto ha podido constatarse en el estudio realizado en este trabajo sobre las últimas cuatro Elecciones Presidenciales de Estados Unidos y las Elecciones Generales en España de 2019 donde, de una forma u otra, el Big Data y las redes sociales siempre han estado presentes para la planificación y el desarrollo de las campañas electorales.

Asimismo, hemos comprobado que los dos principales partidos políticos estadounidenses, republicanos y demócratas, debido a la gran capacidad de financiación que poseen, siempre están a la vanguardia en este ámbito. En cambio, los partidos políticos del resto de países, entre los cuales se encuentra España, año tras año tratan de imitar los modelos y tecnologías desarrolladas por los norteamericanos en busca del mismo objetivo: conseguir el voto mayoritario de la ciudadanía para poder Gobernar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, M. y Adell, Á. (2011): *Marketing político 2.0. Lo que todo candidato necesita saber para ganar las elecciones.* Editorial Gestión 2000, Barcelona.
- Ayudaley (2022): "Aplicaciones principales del Big Data por sectores".
 Disponible en https://ayudaleyprotecciondatos.es/big-data/aplicaciones/
 [consulta: 03/05/2022].
- Barranco, F. J. (2007): *Marketing político*. Editorial Ediciones Pirámide (Grupo Anaya, S.A.), Madrid.
- BBC News (2018): "5 claves para entender el escándalo de Cambridge Analytica que hizo que Facebook perdiera US\$37.000 millones en un día".
 Disponible en https://www.bbc.com/mundo/noticias-43472797 [consulta: 05/06/2022].
- BBDO (2022): "BBDO About". Disponible en https://bbdo.com/about [consulta: 03/04/2022].
- Bennett, C. (2015): "Trends in Voter Surveillance in Western Societies: Privacy Intrusions and Democratic Implications", Surveillance & Society, 13 (3/4), pp. 370-384.
- Brenan, M. (2021): "Americans' Trust in Media Dips to Second Lowest on Record", Gallup. Disponible en https://news.gallup.com/poll/355526/americans-trust-media-dips-second-lowest-record.aspx [consulta: 14/06/2022].
- Bustos, J. y Ruiz, F. J. (2021): "Presencia e interacción de los candidatos a la presidencia del Gobierno de España en las principales redes sociales durante la campaña electoral de noviembre de 2019", OBETS. Revista de Ciencias Sociales, 16(1), pp. 63-74.

- Calvo, D., Campos-Domínguez, E. y Díez-Garrido, M. (2019): "Hacia una campaña computacional: herramientas y estrategias *online* en las elecciones españolas", *Revista Española de Ciencia Política*, 51, pp. 153-154.
- Daza, R., Audivert, N., Avilés, A., Daza, A. y De La Quintana, M. (2017): "Del marketing político a la neuropolítica: las neurociencias para medir el comportamiento del producto y consumidor político", Revista Investigación y Negocios, 10(16), pp. 229-242.
- De la Peña, I. (2016): "Underwood tenía razón: el big data marcará las elecciones en EEUU". Disponible en:
 https://blogs.elconfidencial.com/tecnologia/tribuna/2016-10-23/big-data-internet-elecciones-eeuu-donald-trump-hillary-clinton_1277822/" [consulta: 04/06/2022].
- Dorado, A. (2021): «El uso de las redes sociales como instrumento de campaña electoral. La experiencia norteamericana», Revista Internacional de Pensamiento Político, 16, pp. 427-451.
- EGOS BI (2021): "La historia del Big Data: sus orígenes y evolución".
 Disponible en https://www.egosbi.com/historia-del-big-data/ [consulta: 01/05/2022].
- El País (2019): "Resultados Electorales en Total España". Disponible en https://resultados.elpais.com/elecciones/2019-28A/generales/congreso/index.html [consulta: 17/06/2022].
- ElPeriódico (2019): "Los apoyos de Sánchez para su investidura: así votarán los partidos al Gobierno de coalición PSOE y Podemos". Disponible en https://www.elperiodico.com/es/politica/20191113/gobierno-coalicion-psoe-podemos-apoyos-sanchez-investidura-7734615 [consulta: 17/06/2022].

- Elías, C. (2015): «Del Social Data al Big Data: evolución de la comunicación política y las campañas electorales en la Era Digital», Revista Latina de Comunicación Social, 4, pp. 1150-1162.
- Eskibel, D. (sin fecha): "Marketing político", Daniel Eskibel Blog. Disponible en https://danieleskibel.com/marketing-politico/ [consulta: 03/04/2022].
- Fernández, D. (2016): "Su historia y concepto", SoyMarketing. Disponible en https://soy.marketing/marketing-politico-historia-concepto/ [consulta: 02/04/2022].
- Gorraiz, G. (2013): "Obama, rehén del establishment", Crónica Popular.
 Disponible en https://www.cronicapopular.es/2013/06/obama-rehen-del-establishment/ [consulta: 13/06/2022].
- Hadoq (2019): "Partidos políticos, candidatos y redes sociales". Disponible en https://hadoq.com/wp-content/uploads/2019/11/Hadoq Impacto Social Partidos Politicos Candidatos.pdf [17/06/2022].
- Hilder, P. y Lewis, P. (2018): "Leaked: Cambridge Analytica's blueprint for Trump victory". Disponible en https://www.theguardian.com/uk-news/2018/mar/23/leaked-cambridge-analyticas-blueprint-for-trump-victory [consulta 05/06/2022].
- IIC. Instituto de Ingeniería del Conocimiento (2019): "Las 7V del Big Data:
 Características más importantes". Disponible en https://www.iic.uam.es/innovacion/big-data-caracteristicas-mas-importantes-7-v/#viabilidad [consulta: 06/05/2022].
- La Información (2020): "Republicanos y demócratas: ¿qué partido ha gastado más en la campaña?". Disponible en: https://www.lainformacion.com/mundo/republicanos-democratas-partido-ha-gastado-mas-elecciones/2819868/ [consulta 18/06/2022].

- Maarek, P. J. (2009): *Marketing político y comunicación. Claves para una buena información política.* Editorial Paidós Ibérica S.A., Barcelona.
- Merkle (2020): "Cómo el Big Data puede decidir las elecciones de EEUU".
 Disponible en https://www.merkleinc.com/es/es/blog/big-data-elecciones-eeuu [consulta 04/06/2022].
- Michel, A. y Pilkington, E. (2012): "Obama, Facebook and the power of friendship: the 2012 data election". Disponible en https://www.theguardian.com/world/2012/feb/17/obama-digital-data-machine-facebook-election [consulta 05/06/2022].
- Oracle (2022): "¿Qué es el big data?". Disponible en https://www.oracle.com/es/big-data/what-is-big-data/ [consulta 30/04/2022].
- Patiño, L. (2019): "Las claves para entender el escándalo por el que multaron
 a Facebook", El Tiempo. Disponible en
 https://www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/que-fue-y-por-que-es-importante-el-escandalo-de-cambrige-analytica-392368 [consulta: 07/06/2022].
- PowerData (sin fecha): "Big Data: ¿En qué consiste? Su importancia, desafíos y gobernabilidad". Disponible en: https://www.powerdata.es/big-data [consulta: 12/05/2022].
- Redondo, M., Calvo, D. y Díez-Garrido, M. (2017): "Calisto, un software para la construcción del discurso político", *El profesional de la información*, 26, pp. 756-764.
- Renobell, V. (2021): "Análisis del discurso político en Twitter en España: el caso de las elecciones generales de abril de 2019", Revista de Estudios Políticos, 194, pp. 283-302.

- Rojas, O. I. (2020): "La estrategia comunicacional en la campaña Trump vs. Biden", ESIC. Disponible en https://www.esic.edu/rethink/management/estrategia-comunicacional-en-la-campana-trump-Biden [consulta: 17/06/2022].
- Samaniego, F. (2018): "Big Data herramienta para una empresa sostenible, responsable y eficiente", Forética. Disponible en: https://foretica.org/big-data-en-el-camino-hacia-una-empresa-sostenible-responsable-y-eficiente/ [consulta: 21/05/2022].
- SAS (2022): "Big Data. Qué es y por qué es importante". Disponible en https://www.sas.com/es_es/insights/big-data/what-is-big-data.html [consulta: 29/04/2022].
- Tribunal de Cuentas de España (2019): "Informe de fiscalización de las contabilidades de las elecciones a Cortes Generales de 10 de noviembre de 2019". Disponible en https://www.tcu.es/repositorio/2b09a6d2-671b-4ed2-a6c1-48fbc1053a3b/l1425.pdf [consulta 18/06/2022].
- USAgov en español (2022): "Agencias federales. Comisión Federal de Comercio". Disponible en https://www.usa.gov/espanol/agencias-federales/comision-federal-de-comercio [consulta: 07/06/2022].
- Van Kessel, S. y Castelein, R. (2016): "Shifting the blame. Populist politicians' use of Twitter as a tool of opposition". *Journal of Contemporary European Research*, 12(2), pp. 594-614.
- Wikipedia (2020): "Estado pendular". Disponible en https://es.wikipedia.org/wiki/Estado_pendular [consulta: 07/06/2022].
- Wikipedia (2022a): "Colegio Electoral de los Estados Unidos". Disponible en https://es.wikipedia.org/wiki/Colegio_Electoral_de_los_Estados_Unidos [consulta: 08/06/2022].

- Wikipedia (2022b): "Elecciones presidenciales de Estados Unidos de 2016".
 Disponible en https://es.wikipedia.org/wiki/Elecciones presidenciales de Estados Unidos de 2016 [consulta: 07/06/2022].
- 270towin (2022): "Historical Presidential Elections". Disponible en https://www.270towin.com/historical-presidential-elections/ [consulta 10/06/2022].